Nº 111 Año VI • 2002
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal



Incluye índice de todos los artículos publicados en 2002

Sólo 1,75€

Portugal: 1,75 €

Test: 12 antivirus

¡Protege tu PC!

Pág. 12

Hardware

La oficina en casa



Test

6 PCs y 5 multifunción

Pág. 28

Práctico

Optimiza tu conexión a Internet

- Ajustes en Windows
- Mejorar el rendimiento del módem
- Acelera la navegación

Pág. 82

Curso



Imagen digital

Retoque fotográfico

Pág. 40

Trucos

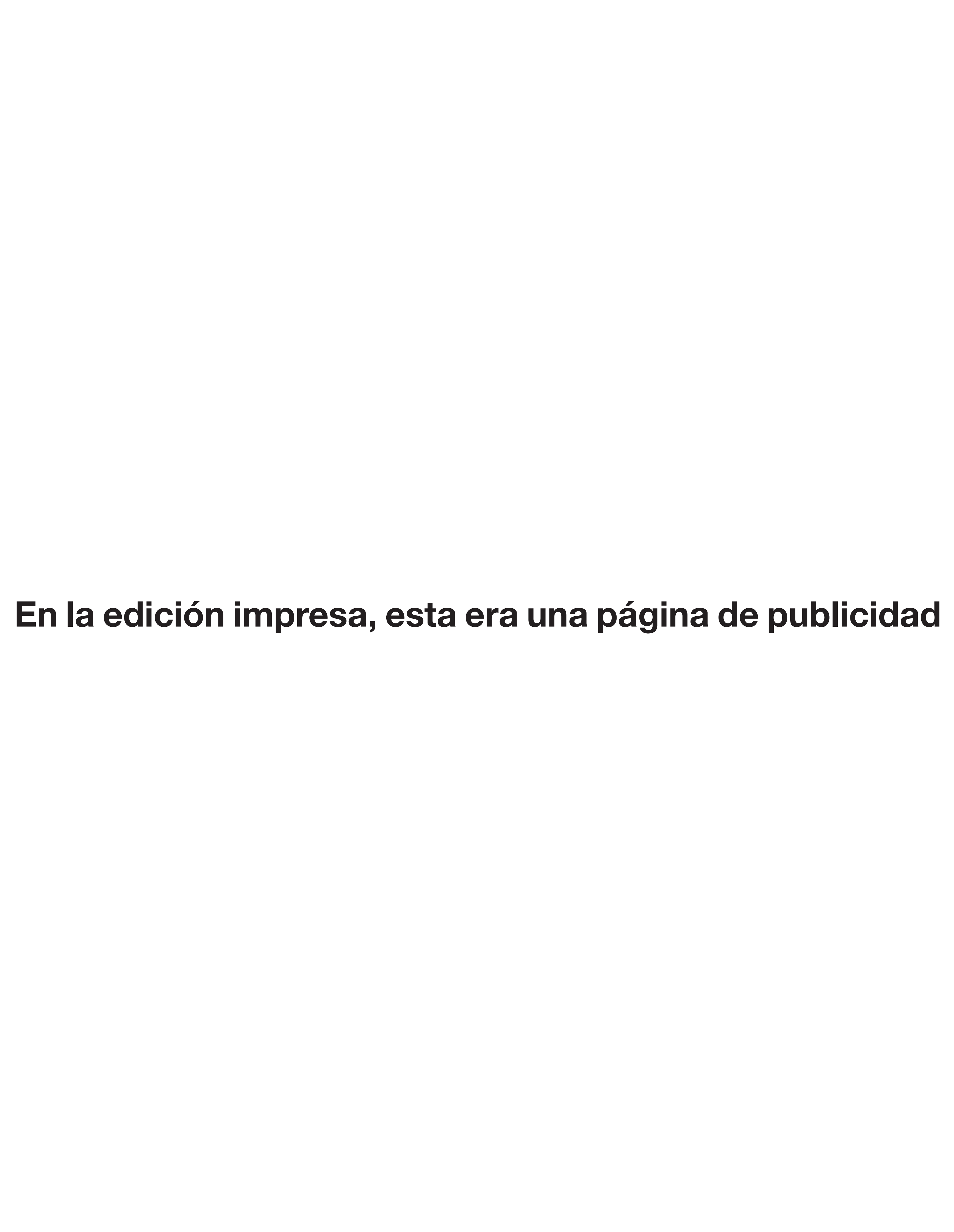
¡Trucos prácticos!

- Windows 95, 98, Me y xp
- Excel y Access
- Paint Shop Pro y Corel Draw

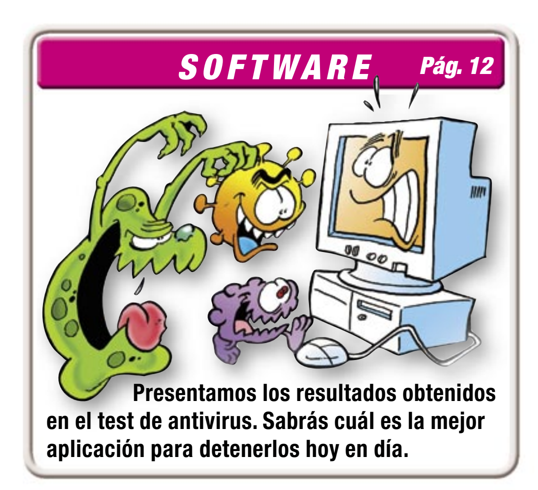
Pág. 50

HOBBY PRESS
8 424094 800018 00111

Novedades • Reportajes • Juegos • Profesional • Internet...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SOFTWARE Pág. 12



Presentamos los resultados obtenidos en el test de antivirus. Sabrás cuál es la mejor aplicación para detenerlos hoy en día.

HARDWARE Pág. 28



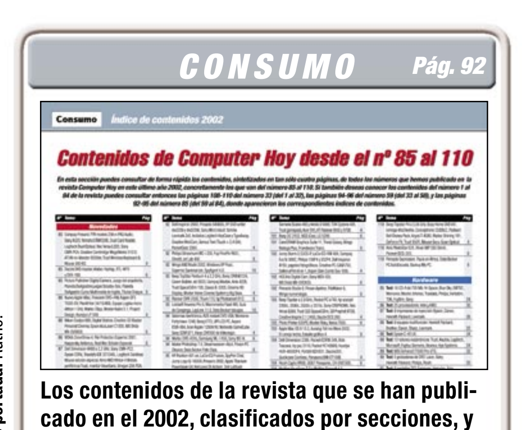
Mostramos los últimos modelos de PCs y últimos aparatos multifunción para que puedas trabajar desde tu casa muy cómodamente.

CURSO Pág. 40



El retoque fotográfico llega al curso dedicado a la imagen digital. Sabrás qué hacer para mejorar y quitar imperfecciones en tus fotos.

CONSUMO Pág. 92


Consumo Índice de contenidos 2002

Contenidos de Computer Hoy desde el nº 85 al 110

Los contenidos de la revista que se han publicado en el 2002, clasificados por secciones, y que van del número 85 al 110, ambos incluidos.

Foto de portada: Ruthe.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

Feliz Computer nuevo

¿Quién nos lo iba a decir? Aquel sueño que empezó en 1998 llega a su sexto año, fieles a la cita con vosotros, viernes sí, viernes no. Computer Hoy ha ido evolucionando con vosotros y con los avances que se han producido en este mundo tan curioso de la informática. Juntos hemos descubierto muchas cosas, hemos aprendido a sacarle todo el partido a nuestros ordenadores, a ver más allá de las frías características de los PCs, periféricos y programas.

Vuestro apoyo, número a número, es el mayor aliciente para que nos esforcemos cada vez más en ofreceros la mejor revista.

A nuestra Redacción llegan muchos emails y cartas con vuestras opiniones, unas favorables, otras no tanto. Ninguna cae en saco roto. Las limitaciones de espacio de la revista no nos permiten darles cabida a todas, pero desde la primera hasta la última las consideramos como valiosos consejos para ir mejorando día a día.

Todos los años quien más, quien menos, se hace buenos propósitos. No vamos a ser menos y os prometemos contenidos todavía mejores. Vosotros, nuestros lectores, os lo merecéis todo.

Última Hora

Las webs que hacen historia

El grupo parlamentario del PP en el Senado instará al Gobierno a que promueva la creación de un Departamento de “Nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones” en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología a modo de “museo digital” en el que se conserven todas las páginas webs, el software y el diseño gráfico generado en España. El objetivo de esta iniciativa es conocer la evolución de las páginas webs y conservarlas en aras de “preservar” la “memoria digital” del país.



La foto que va contigo

Polaroid comercializa para estas navidades I-Zone convertible, una cámara instantánea de bolsillo cuyas carcasas de colores puedes cambiar cuando te apetezca. Tiene la particularidad de que es posible tener al instante mini-fotos adhesivas, que podrás pegar y así personalizar tu móvil, tu PC o tu agenda. Cuesta 36,67 euros.

Rebajas navideñas

Si estás pensando en adquirir o regalar un PDA de Palm, en el caso de comprar una Palm m515 antes del 4 de enero de 2003 recibirás un obsequio y se te reembolsarán 30 euros.
Si además adquieres, por ejemplo, un accesorio, un teclado o una tarjeta de expansión, tendrás un descuento de 10 euros más en la cantidad total.

DTI Supratech Platinum

Un PC a gusto del consumidor

DTI ha diseñado un nuevo modelo de PC de sobremesa, Supratech Platinum, que, partiendo de una configuración básica, permite una configuración a medida según las necesidades que tenga cada usuario.

Con un procesador Intel Pentium 4 a 2,53 GHz, la configuración básica incluye 1 Gb de memoria RAM DDR 333 y disco duro de 120 Gb. En prestaciones multimedia, incorpora tarjeta gráfica Xabre 128 Mb, AGP 8x, DVD 16x, grabadora LG de DVD-R y Sound Blaster Audigy. En cuanto a los periféricos, cuenta con ratón óptico y teclado inalámbrico, además de pantalla plana TFT de 17 pulgadas. Para las conexiones, emplea tarjeta de red 10/100 y módem 56K, además de estar dotado de cuatro puertos Firewire y cuatro USB 2.0.

El equipo tiene una garantía de 3 años con reparación a domicilio, además puedes pagarlo a plazos, con una financiación de hasta tres años, o seis meses sin intereses. Está a la venta en la web de Supratech a partir de 2.262 euros. Para más datos, visita la web www.supratech.es



El equipo llama la atención por su atractivo diseño al estar revestido de un gris metalizado y presentar líneas muy depuradas.

Dazzle DVC150

Vídeos de primera calidad

Dazzle DVC150 es una estación de montaje de vídeo que te permite capturar vídeos desde tu cámara digital para después editarlos y grabar el resultado en DVD o **VideoCD** 01, **AVI** 02 o en un formato para distribuirlo por Internet.

Para realizar estas operaciones, está equipado con el software MovieStar5, que se encarga de todas las fases de montaje, desde la captura de vídeo -se comprimen y se graban en formato MPEG (1 y 2)- hasta la difusión de los vídeos para poder verlos cómodamente en el DVD del salón. Además de su función principal, el software te permite crear menús interactivos, capítulos, y también las carátulas para tus CDS o DVDs. Dispone de dos entradas y salidas de vídeo analógicas y digitales y conexión USB 2.0.

El paquete está a la venta por 279 euros. Para más información, puedes visitar la página www.dazzle-europe.com



hp scanjet 5500c

En tan sólo seis minutos



Colocas 24 fotos en la bandeja superior y seis minutos después, todo escaneado.

Escaneado inteligente. Éste es el propósito de hp con este escáner, modelo scanjet 5500c, una especie de “estación de imagen” para entusiastas de la fotografía capaz de escanear 24 fotografías en 6 minutos gracias a su alimentador automático de fotos 10 x 15 cm y su adaptador de transparencias. Ofrece una resolución de 2.400 ppp y una profundidad de color de 48 bits. No necesita precalentamiento para ponerse a trabajar y muestra una vista previa de la imagen escaneada en menos de siete segundos. Dispone de la función “HP Memories Disc Creator” que permite al usuario crear de forma rápida, fácil y divertida su propio “espectáculo multimedia” (con diapositivas y música) y grabarlo en un CD. Cuesta 369 euros. Visita www.hp.es

Este equipo incluye un adaptador de diapositivas.

Multitarjetas 7 en 1

Un lector que puede con todo

Diseñado para los amantes de los teléfonos móviles, cámaras digitales, lectores de MP3 o PDAs, la firma Memorex ha diseñado un lector Multitarjetas 7 en 1 que permite leer y grabar los datos almacenados en siete tipos de tarjeta diferentes (Compact Flash I y II, Multimedia, Smart Media, Secure Digital, Microdrive y Memory Stick).

Su conexión USB permite usarlo con PC o Mac, con una velocidad de transferencia de hasta 600 Kb por segundo. Está a la venta por 68,90 euros.

Dispones de más información en la página de Internet www.memorex.es



Satellite 5200-701

¿Doméstico o profesional?

No hay más que ver la configuración del nuevo portátil de "consumo" de la firma Toshiba. En 3,6 kilogramos de peso lleva un micro Intel Pentium 4 Mobile a 1,9 GHz, con memoria de 512 Mb DDR-RAM, disco duro de 40 Gb y pantalla TFT de 15 pulgadas con resolución de 1.024 píxeles x 768. Por otra parte, integra lector CD-RW (24X 8X 8X y DVD-ROM a 8x) e incorpora capacidad para tecnología inalámbrica Bluetooth. También está preparado para **Wireless 03** **LAN 04**. Respecto a su capacidad gráfica, tiene una GeForce 4 460 Go, 32 Mb de memoria de vídeo compartida y salida para TV.

En el apartado de conexiones, destaca por sus tres puertos USB 1.1, infrarrojos, IEEE 1394, salida TV, auriculares, micrófono externo, entrada y salida de audio y ranuras para tarjetas SD y SM. Está a la venta por 3.599,48 euros.

Para más información, puedes dirigirte a la página de Internet www.toshiba.es

En el diseño han tenido en cuenta muchos detalles innovadores. Para empezar, su color. De un atractivo azul ahumado.

Sony CPD-E450

De un vistazo lo dice todo

Sony ha decidido ampliar su popular serie lanzando un nuevo CRT de 19 pulgadas. Se llama CPD-E450 y está equipado con tecnologías conocidas como "FD Trinitron" y como "Convergencia Dinámica Digital", que minimizan la distorsión y cualquier reflejo.

Disponible en dos tonalidades con el propósito de que pueda ser adaptarlo a todos los ambientes, ofrece una resolución máxima que alcanza 1.280 x 1.024 píxeles a una frecuencia de 90 **Hz 05**.

Para mostrar imágenes más nítidas, el monitor incorpora la tecnología de "Ajuste Automático Inteligente", que ajusta automáticamente el tamaño de la imagen y la centra en pantalla. Aparte, tiene un menú intuitivo que simplifica el ajuste y la configuración del monitor, que está a la venta por 562 euros. Dispones de más información en la página web www.sony.es

MSI Ti4200-VTD8X

Vivirás virtualmente en 3D

MSI ha diseñado sus primeras tarjetas basadas en chips nVidia con soporte para AGP 8x. También conocida como AGP 3.0, es la última versión del bus AGP, con un ancho de banda de 2.1 Gb por segundo y permite desarrollar mayores prestaciones gráficas.

La nueva tarjeta se llama MSI Ti4200-VTD8X y se basa en el chip Nvidia de última generación NV28 GPU, con 128 Mb de memoria DDR integrada, soporta Video-in, TV-out, y funciones **DVI 06**. Además, incorpora la tecnología de protección térmica llamada "Thermal Obviation Platform Technology", que permite detectar la temperatura en ambas caras de las paredes de la GPU y de la memoria y reduce los problemas de elevada temperatura que en ocasiones dañan el funcionamiento de la tarjeta. Está a la venta por 238,8 euros. Visita la página web www.dmi.es

La tarjeta está especialmente preparada para reproducir con calidad gráficos 3D.

Security APC

Cerrojos blindados

¿Han usado sin tu permiso tu portátil? Puedes estar tranquilo si adquieres el último de los sistemas de seguridad de APC. Se llama Quick Mount Node y consiste en un cable de acero forrado en vinilo de 180 cm de longitud y 5 mm de grosor que termina en un candado con combinación numérica, que enrolla al portátil. Está a la venta por 34,99 euros. Dispones de más datos en la página web www.apc.com

Plextor CD-R 700 Mb

Para un buen reultado

La generación actual de grabadoras de CD-ROM exige asimismo, que los discos CD-R sean de calidad. Plextor ofrece una gama de discos CD-R compatible con todos los formatos de CD y de grabadoras de otros fabricantes que se presenta en dos tipos de paquetes: cincuenta unidades (en caja de eje o spindle) y diez unidades. Tienen una capacidad de almacenamiento de 80 minutos (700 Mb), pueden soportar una velocidad de escritura de 48x. Cuesta 0,31 cada unidad. Visita la web www.plextor.com

¿Qué es...?

01 VideoCD
Formato de CD-ROM que almacena 74 minutos de audio y vídeo de calidad VHS comprimidos en formato MPEG.

02 AVI
"Audio Video Interleaved" (Audio y Vídeo Entrelazados). Formato multimedia de la compañía Microsoft, similar a MPEG y Quicktime. En él, los fragmentos de sonido y de imagen se alternan en pequeños intervalos para poder reproducir de esta manera una animación con sonido.

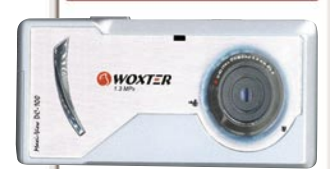
03 Wireless
Redes sin hilos. Las redes sin cable permiten compartir periféricos y acceso a Internet sin obligar al usuario a desplazarse: se puede hablar, navegar en red, transmitir datos desde cualquier lugar dentro y fuera de la habitación, sin estar conectados a las conexiones telefónicas y las fuentes de alimentación.

04 LAN
Red de área local. En inglés son las siglas de "Local Area Network". Es un sistema que permite conectar entre sí a cierto número de PCs. Normalmente se denomina área local porque a menudo suele utilizarse para conectar sistemas que se encuentran cerca los unos de los otros, como los ordenadores en una misma habitación o mismo edificio.

05 Hz
Hercio. Se trata de la medida de la frecuencia. Un Hercio equivale a un ciclo por cada segundo.

06 DVI
"Digital Vídeo Interface". Sistema de conexión totalmente digital para pantallas y tarjetas gráficas.

Última Hora



Talento digital Woxter

La nueva cámara digital de Woxter se llama Maxiview DC-100 y aúna las funciones de cámara digital, cámara de vídeo y webcam. Incorpora una pantalla LCD de 0,9 pulgadas en color, tiene una memoria de 16 Mb y zoom digital 2X. Como cámara digital ofrece una resolución de 1.600 x 1.200 píxeles. Como cámara de vídeo digital consigue 320 x 240 píxeles. Está a la venta por 139,19 euros. Visita la web www.woxter.com

Expande a tu PC

Conceptronic ha desarrollado un hub USB de 4 puertos. C480U4 (como así se llama) dispone de cuatro puertos USB 2.0 para la conexión de periféricos USB 1.1 o 2.0 y se vende con un manual de instrucciones, sistema operativo, cable USB y fuente de alimentación eléctrica. Visita la web www.conceptronic.net



Procesadores al cuadrado

Bajo la denominación de "Athlon MP", AMD acaba de lanzar nuevos modelos de micros para sistemas de varios procesadores. Las nuevas velocidades de trabajo son 2.400+, 2.200+ y 2.000+. Soportan memoria DDR y están fabricados con la tecnología de 0,13 micras.

Panasonic SV-SD50

Donde quiera que vayas

A Panasonic no le basta con ser una de las compañías que lleva la voz cantante en el mercado de los móviles. Ahora se decide por el diseño y fabricancion de reproductores MP3 y lanza SV-SD50.

Se caracteriza por ser extraordinariamente diminuto (apenas pesa 40 gramos y no ocupa mucho más que una tarjeta de crédito). Es un dispositivo compacto que permite guardar, transferir y manipular archivos con gran facilidad. Puede llegar a reproducir 31 horas seguidas de música y está equipado con una pantalla LCD para visualizar información. Se conecta al PC a través de USB. Cuesta 299 euros. Visita www.panasonic.com



Este dispositivo utiliza las pequeñas tarjetas de memoria Secure Digital (SD).



Samsung N500

Tecnología asequible

N500 es el nuevo terminal de Samsung. Con un peso de 85 gramos y dimensiones de 110 mm de largo, por 46 de ancho y 23 de grosor, destaca por la retroiluminación azulada de su pantalla con ocho líneas de texto. Admite marcación por voz y WAP 1.1. Su autonomía en espera es de 90 horas y de 3 horas y media en conversación. Cuesta 166 euros. www.samsung.es

Sagem DCP 2530

Internet por todos lados

El nuevo modelo de terminal fijo DCP 2530 (aunque se va a comercializar con el nombre de Famitel Net) de la compañía Sagem incluye entre sus prestaciones la posibilidad de conectar a distancia un ordenador o un portátil a Internet.

Este modelo combina tecnología inalámbrica con un módem data V90-56 Kbps que se conecta al PC de sobremesa o portátil a través del puerto USB. De esta forma, una vez conectado a la línea telefónica, el módulo envía desde el PC vía módem los datos a la base inalámbrica en un radio de frecuencia de hasta 50 metros.

El teléfono de Sagem incluye función manos libres, visualización con 4 líneas para facilitar la lectura, directorio de nombres y números de teléfono memorizados. Tiene integrado un contestador de voz que permite grabar hasta 15 minutos de mensajes.

Tienes más información en la página de Internet www.sagem.com

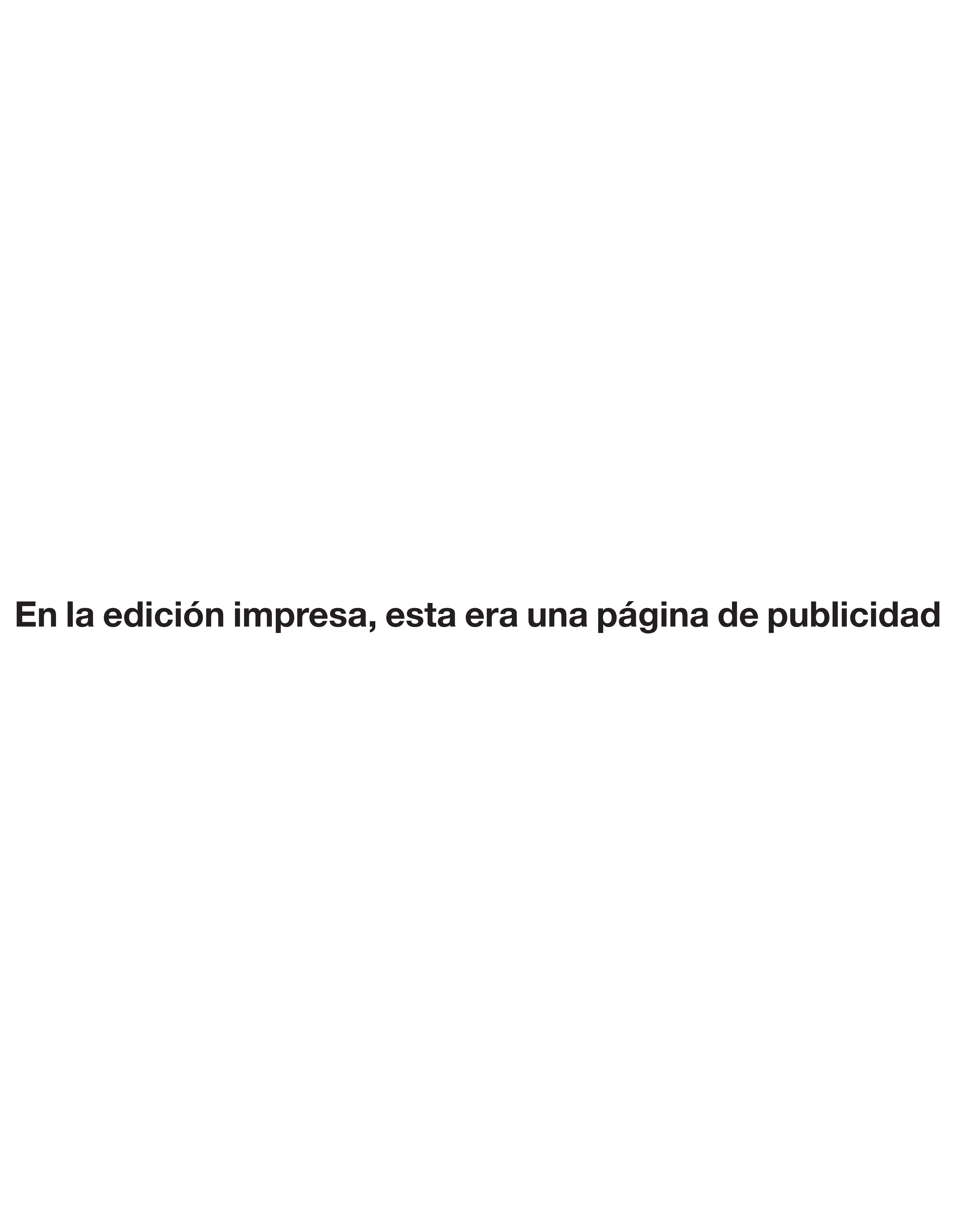


Permite conectar en la misma base hasta cuatro teléfonos más.

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.

Procesador	Rendimiento	Sirve para
Intel Pentium 4 H T 3,06 GHz	291,79%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,8 GHz	279,79%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,66 GHz	272,81%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.600 + DDR-266	271,33%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,53 GHz	264,42%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,4 GHz B	256,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.200+ DDR-266	253,33%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,4 GHz	252,16%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.100+ DDR-266	248,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,2 GHz	244,17%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.000+ DDR-266	242,86%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.900+ DDR-226	238,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.800+ DDR-226	235,10%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz A	231,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.700+ DDR-226	231,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.600+ DDR-266	226,39%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz	225,61%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.500+ DDR-266	220,36%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.400 DDR-266	218,29%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.333 DDR-266	211,05%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,8 GHz	208,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,7 GHz	201,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,7 GHz	201,20%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 DDR-266	199,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,6 GHz	190,06%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,3 GHz	180,02%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 Thunderbird	178,90%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,3 GHz	175,85%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,2 GHz	174,64%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.100 Thunderbird	172,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel PIII 1,0 GHz EB	169,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,1 GHz	166,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.000 Thunderbird	165,21%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 900 MHz	160,54%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,0 GHz	159,66%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 800 MHz	152,16%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 900 MHz	145,12%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 700 MHz	139,58%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 800 MHz	137,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 900 MHz	133,87%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 700 MHz	126,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 800 MHz	125,33%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 700 MHz	116,16%	Ofimática
Intel PIII 500 MHz	100,00%	Ofimática


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Garganta y bolsillo de oro

Aprovechando el boom de las academias para la preparación de artistas, la firma KaraokeKanta lanza "¡Canta y Triunfa!", un curso de canto moderno que combina texto y audio y en cuya elaboración han participado diversos profesionales del mundo de la música, el canto, la pedagogía y la medicina.
Incluye 3 CDs de audio con 3 horas de explicaciones, consejos, demostraciones, ejemplos y 50 ejercicios para practicar. Incorpora además un libro estructurado en lecciones progresivas. Cuesta 24,90 euros.
www.karaokekanta.com



Imágenes en castellano

Ya ha sido liberada una nueva versión en castellano de ACDSee, la 5.0, un potente visualizador gráfico. Dispone de un visualizador incremental que te muestra las imágenes en pantalla más rápidamente que cualquier otro programa. Trabaja con todo tipo de formatos de imagen. Te lo puedes bajar desde www.adcsystems.com

Correos se renueva

Se ha presentado la oficina postal virtual "Correos online", que permite enviar cartas ordinarias o certificadas y postales a través de la Red a una oficina de la entidad estatal, que se encargará de trasladar a papel, meter en un sobre y franquear por el mismo precio que el proceso convencional. Se realizará en un máximo de 24 horas.
www.online.correos.es

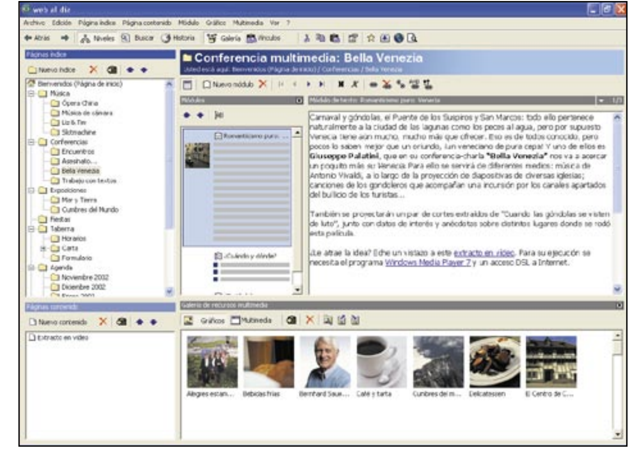
Data Becker web al día

Hazte con un sitio



Sin la obligación de tener conocimientos de programación y sin la necesidad de recurrir a los servicios de un profesional. Si quieres crear tu propia web corporativa o debes hacer una actualización diaria y rápida de los contenidos de tu sitio, puede ayudarte Web al día, un programa de Data Becker especializado en diseño, creación, ampliación y reestructuración de páginas web sin conocimientos de lenguaje HTML.

La herramienta principal de este programa son las plantillas. Tienes para elegir más de 250 modelos a los que puedes insertar colores, logotipos, textos, fotos, gráficos, animaciones Flash, QuickTime, Realmedia y Windows Media. Aparte, al margen de los aspectos estéticos, puedes mejorar tu web con la creación profesional de tablas y también con la edición de formularios, la importación directa de documentos Word o la inclusión de distintos hipervínculos en tu web.



El programa ofrece soporte para la gestión inteligente de enlaces y para la descarga de distintos tipos de archivos.

El programa se comercializa por un precio de lanzamiento de 99,95 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar las páginas www.webaldia.net y www.databecker.es

Draque pequeño Fritz

Un difícil duelo de piezas

La compañía Draque ha lanzado al mercado el juego "El Pequeño Fritz". Se trata de una divertida aventura para niños mayores de ocho años, y totalmente en castellano, que enseña a los más pequeños a jugar y ganar al ajedrez.

A lo largo del desarrollo del juego los más pequeños van viviendo situaciones interactivas y deben superar más de 500 ejercicos para aprender a jugar.

El programa acaba de salir a la venta por aproximadamente 36 euros. Para más información, puedes visitar www.draque.com



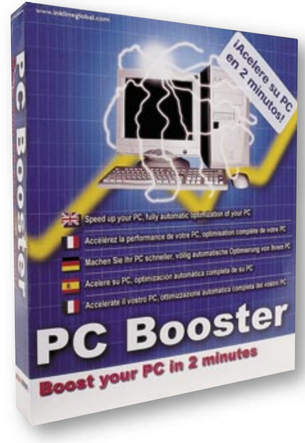
PC Booster 2.0

¿Resetear?, no gracias

Si los síntomas de tu PC son lentitud al arrancar, frecuentes "cuelgues" (seguidos de los obligados y pesados reinicios), necesitas una herramienta que estabilice tu máquina. La versión 2.0 del programa PC Booster ha sido desarrollada para acelerar, estabilizar, y limpiar un ordenador sin demasiadas complicaciones. Para eliminar "carga" innecesaria y de paso mejorar la privacidad de tu trabajo, este programa limpia los ficheros temporales y elimina las cookies.

Asimismo, puede analizar tu sistema automáticamente y sugerir la mejor configuración, o también te permite la posibilidad de retocar tu sistema manualmente utilizando su sencilla interfaz como guía. El programa está a la venta por 35 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la web www.outsource-sl.com



"Medicina" para los PCs que tienen problemas.

Mandrake 9.0

El pingüino se hace mayor

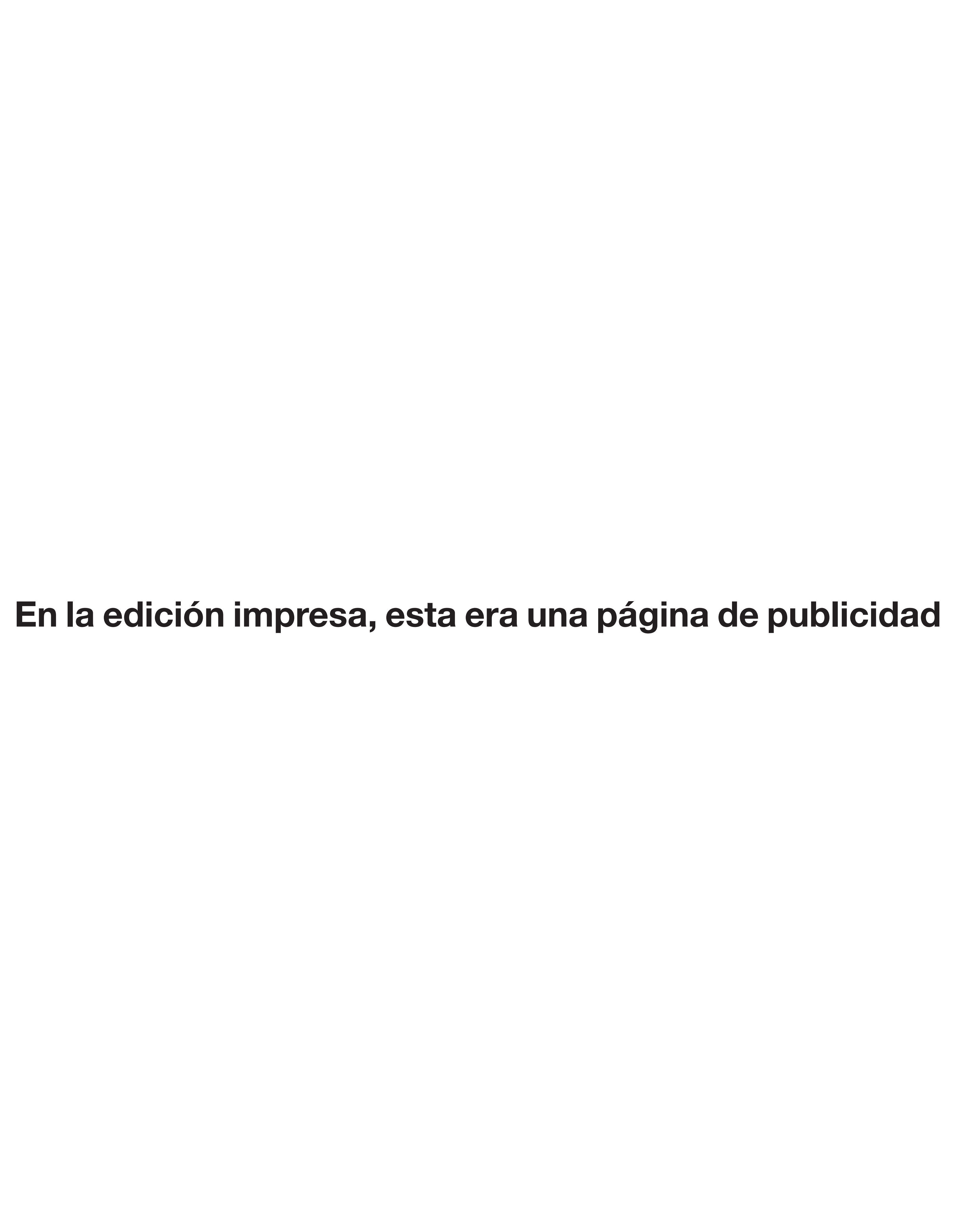
Tan sólo han pasado cuatro años desde que hizo su aparición Mandrake, una de las distribuciones de Linux más sencillas. Abc Analog comercializa la versión 9.0 de esta distribución, en un paquete que incluye siete CDs y dos manuales de instalación en castellano.

Respecto a la versión anterior destaca por la gran cantidad de innovaciones, actualizaciones de paquetes, nuevas funciones y soporte ampliado para gran cantidad de periféricos y hardware. El paquete PowerPack de esta distribución está a la venta en el mercado por 65 euros.

Dispones de más información en la página de Internet www.abcnet.es



Con los entornos gráficos KDE 3 y GNOME 2, Mandrake 9.0 es muy sencillo de usar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RUMORES

¿Imágenes de PlayStation 3?

Hay rumores de que la comunidad libre, con el objetivo de plantar cara a Microsoft, está ayudando a Sony en el desarrollo de su futura "PlayStation 3". www.tech-critic.com ha publicado unas supuestas imágenes y especificaciones de la futura PlayStation 3 de Sony.
En este sentido, la nueva PlayStation 3 incorporará una versión a 2 GHz de un microprocesador Atlhon de AMD sobre una versión especialmente desarrollada con el sistema Linux.

Google y su apariencia

La noticia ha sido publicada por el portal buscador "Noticias de Google en Español" http://directory.google.com, y en ella se informa de que Jeff Dean, uno de los responsables de la interfaz de Google, ha desvelado que el motor podría cambiar su aspecto y la forma de usarlo. Actualmente tan solo en el 3% de las búsquedas se emplea el método avanzado, y hasta en un 10% de las consultas se usan términos incorrectos o palabras mal escritas. Por ello es bastante probable que sus desarrolladores trabajen para que Google "entienda" conceptos y así pueda proporcionar páginas "sinónimas" al término buscado.

Microsoft quiere Sega

Los rumores de que Microsoft quiere comprar Sega parece que han surgido en Japón y, en el periodo que llevan circulando las acciones de Sega han llegado a los 200 yenes en la bolsa de Tokio.
De momento, los portavoces de ambas compañías no han hecho declaraciones públicas sobre esta posible adquisición.

Ganador

fundación auna

La Fundación Auna, la Fundación Síndrome de Down de Madrid y la Universidad Carlos III de Madrid han puesto en marcha el portal www.proyectobit.com, una web que tiene como propósito enseñar a usar las tecnologías de la información y la comunicación a personas con síndrome de Down y discapacidades intelectuales.
El portal pone a disposición de profesores de Educación Especial de toda España un curso de formadores online y otros sobre materiales pedagógicos.

Perdedor

ViewSonic

La web del medio británico www.theregister.co.uk ha dado el toque de alerta: de los 64 Mb de memoria RAM que ViewSonic decía que tenía su nuevo Pocket PC V35 (de venta sólo en EE.UU) tan sólo 36,45 Mb son accesibles para el usuario. La compañía no informó de este "pequeño" detalle, y ahora le da la razón a "The Register" y pide perdón a los usuarios asegurando que la omisión de este dato en la promoción del producto no fue intencionada.

Implantación de servicios online



La UE ha definido un conjunto de 12 servicios básicos que toda Administración pública europea debe prestar a sus ciudadanos. En comparación con el resto de países de la UE, España se sitúa por encima de la media (55%) con una puntuación del 58%. En aquellos servicios que implican un proceso complejo, el grado de avance es muy inferior.

Los PCs están por los aires

A partir del 15 de enero Lufthansa es la primera aerolínea en ofrecer a bordo conexión a Internet por banda ancha. Este servicio, que va a ser gratuito durante tres meses, estará disponible en uno de los aviones que cubre la ruta entre Francfort y Washington. En el Boeing 747-400, Lufthansa ha instalado 50 ordenadores portátiles Fujitsu Siemens cuyas memorias serán "limpiadas" después de cada uso para asegurar la privacidad de los datos. Todos aquellos pasajeros que lleven un ordenador podrán navegar usando su propio equipo a través del sistema creado por la firma "Connexion by Boeing" para la aerolínea alemana.

Secretos de una buena cocina

La cocina es la habitación de la casa donde más se incorporan avances tecnológicos. Continuamente aparecen nuevos productos con originales prestaciones y el último de ellos lo trae Millenium Technologies.

Se trata de un tenedor de acero inoxidable inteligente que informa de la temperatura del guiso y de una sartén que avisa de que el filete está muy hecho, normal, poco hecho o crudo. El tenedor incorpora un pincho para medir la temperatura. Tanto la sartén como el tenedor disponen de un receptor de bolsillo con pantalla de cristal líquido con el que se comunican mediante radiofrecuencia (con una capacidad de hasta 22 metros).

Esto permite al cocinero dedicarse a otras labores, ya que estos peculiares pinches te avisan mediante una alarma sonora del estado de la comida, para evitar despistes que puedan acabar en ayuno familiar.

Los dos ya están a la venta en el mercado por aproximadamente 100 euros cada uno.

Si quieres obtener más información sobre estos utensilios, puedes dirigirte a la página de Internet www.lacasadelfuturo.com

Los utensilios de cocina inteligentes son capaces de determinar los grados de temperatura de la comida.

Computer cabreos

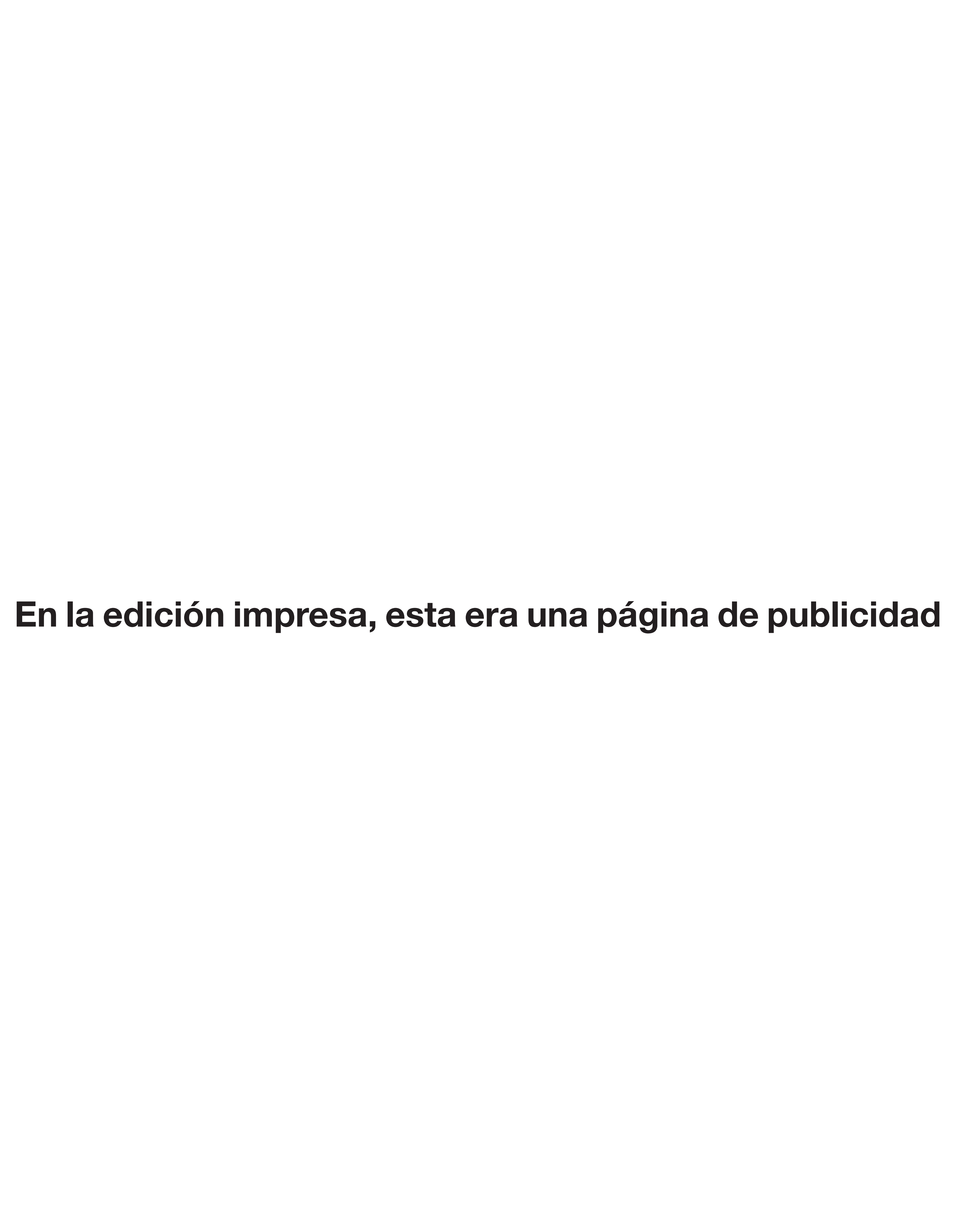
Tomás, desde Madrid, nos cuenta lo siguiente: "Soy poseedor de una tarjeta de sonido Sound Blaster Audigy Platinum y de los altavoces modelo Cambridge SoundWorks DTT 2500. El problema es que hace ya bastante tiempo que tengo este conjunto de altavoces y la tarjeta, pero aunque los tengo debidamente conectados no disfruto al cien por cien de sonido Dolby Digital 5.1. Sí se reproduce 5.1 por medio del cable SPDIF, pero cuando se trata de reproducir el sonido de los videojuegos, resulta imposible (...). Después de ponerme en contacto con el Servicio Técnico y de que personal de Creative me asegure que no hay ningún tipo de incompatibilidad entre los altavoces y la tarjeta, no se me ocurre qué hacer, y así seguiré hasta que esta empresa se digne a darme alguna solución. ¿De qué sirven las 35.000 pesetas que pagué por este conjunto de altavoces? (...) Me siento estafado".
Nos hemos puesto en contacto con el servicio técnico de la compañía para saber cuál es la posible solución al problema de Tomás. La recomendación que nos hacen es una posible actualización de los drivers a través de la web de Creative. Dicho esto, le hacemos llegar la dirección desde la cual Tomás puede bajárselos. Tras unas semanas, recibimos la contestación: "No he querido escribiros antes porque quería comprobar que todo funcionaba en mi equipo a la perfección". Ahora puedo disfrutar de un verdadero sonido 5.1 en mi Athlon XP 2000+. Gracias por haber prestado atención a mi caso y haber accedido a publicar mi carta".

IN

Cuidado con la información de tus emails. Si te vas de vacaciones por Navidad, no anuncies tu ausencia del domicilio a través del correo. Hackers y delincuentes están al acecho.

OUT

La noche del 31 de diciembre no oiremos más el aviso de que es imposible conectar con el número deseado por "saturación de la línea". Felicitaremos el año nuevo por móvil o SMS.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Virus del sector de arranque o "boot"
Como su nombre indica, el virus de "boot" utiliza los sectores de arranque y la tabla de particiones para ejecutarse y tomar el control de tu ordenador. Esto ocurre cada vez que el equipo arranca y, además, lo primero que suele hacer un virus de este tipo es reservar la memoria que necesita para asegurarse de que no es utilizada por ninguna otra aplicación.

Virus de macro
Quizá sean, hoy en día, los virus más peligrosos y extendidos, sobre todo porque se ocultan en documentos para propagarse. Utilizan el lenguaje de programación VBasic para infectar archivos de Word, Excel o incluso los de tipo SAM (del procesador de textos de Lotus). Otro gran peligro de los virus de macro es que son fáciles de crear y "multiplataforma", ya que se aprovechan de la aplicación, no del sistema operativo. Sus efectos pueden ser devastadores, desde borrar archivos hasta formatear el disco duro.

Virus de datos y de "script"
Estos virus emplean, entre otros, los ficheros ejecutables (con extensión ".exe"), los que tienen extensión ".vbs" (Visual Basic) y los de JavaScript (".js") como medio para transmitirse. La buena noticia es que son "completamente inofensivos" hasta que no los actives, por ejemplo, haciendo doble click sobre ellos (aunque hay otros modos).

Troyano
Programa que se instala en un ordenador y que muchas veces ha sido incorporado dentro de otra aplicación aparentemente inofensiva. Al activarse, puede hacer vulnerable el sistema o abrir alguna "puerta trasera" que permita la entrada de intrusos.



No tengas miedo

Hoy por hoy, hay ya poca gente que no utiliza un ordenador (de un modo u otro) para su trabajo diario. Y no hay nada más frustrante y peligroso que un virus que amenace con destruir tu información. Analizamos 12 antivirus para que te protejas de ellos.

Sumario

La llegada de un nuevo año supone también que en Computer Hoy publicamos una de las comparativas más importantes del año: la de los programas antivirus. Tras la resaca del SIMO, que suele aprovecharse para lanzar de modo oficial las nuevas versiones de estas aplicaciones, llega la hora de la verdad para todos ellos.

El auge de Internet ha transformado a los virus de simples anécdotas a enemigos que pueden causarte un grave daño. Ya sabes que la información es poder, y la forma de actuar de un virus es eliminar tu información, bien borrando archivos, o bien bloqueando tu ordenador para evitar que tengas acceso a ellos.

Como podrás comprobar en las tablas de resultados de la comparativa, las pruebas son muy completas y complejas para no dejar nada al azar. Además, en esta ocasión hemos incluido la detección de virus en archivos comprimidos, tanto los conocidos (que se descomprimen en disco duro y se les puede "pillar" a tiempo), como aquellos que no son tan comunes y que están siendo utilizados por los creadores de virus porque se autodescomprimen en memoria, y tienen, por tanto, vía libre a tu ordenador. En la página 13, tienes un recuadro con más información al respecto sobre este tipo de compresión.

Cada día surgen nuevos métodos de infección

Por otro lado, y también como en ocasiones anteriores, hemos encargado la realización de las pruebas con los virus (21.186 divididos en cinco categorías) a la empresa Hispasec, www.hispasec.com, uno de los laboratorios de seguridad informática más prestigiosos.

Una vez puesto en antecedentes, te enumeramos los 12 programas antivirus que hemos evaluado: de F-Secure, F-Secure 5.40; de Kaspersky Lab, Kaspersky Antivirus Personal 4.0.6.0; de Panda Software, Panda Antivirus Platinum 7, y Panda Antivirus Titanium; de Trend Micro, PC-Cillin 9; de



Network Associates, McAfee VirusScan Home Edition 7.0; de Symantec, Norton Antivirus 2003; de SoftWin, BitDefender Home Edition 6.5; de International Norman Distribution, Norman Virus Control 5.40; de ESET Software, NOD 32; de Sophos, Sophos Antivirus 3.63; y de Alwil Software, Avast! 32 Home 3.0.

Aspectos básicos

Si te decides a comprar un antivirus... ¡Un momento! Como primera cuestión tienes que tener claro que, hoy por hoy, la adquisición de un antivirus debes hacerla a la vez que compras el ordenador, y que lo interesante es que lo instales justo después del sistema operativo, para que controle todos los posibles ataques vengan de donde vengan.

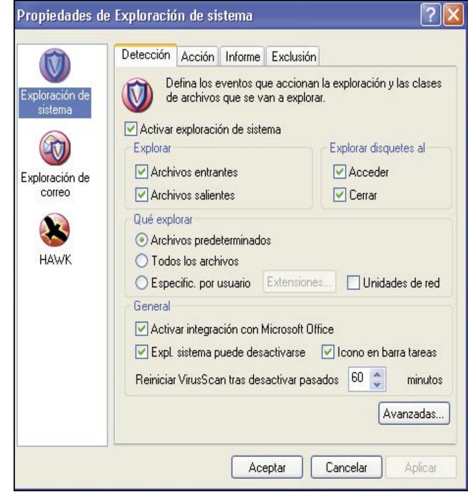
Cuando te decides a comprar un antivirus, habitualmente eliges uno de ellos por una serie de datos que te dan los amigos que lo han usado, las revistas especializadas, y también por los consejos del vendedor y por las especificaciones de la caja del producto. De acuerdo que lo primero que hay que mirar es el índice de detección de virus, pero te recomendamos que no sólo tengas en cuenta eso.

Una buena aplicación debe incluir un manual en papel en castellano que sea lo suficientemente completo como para que no haya lugar a ninguna duda. Y comprueba también cada cuánto tiempo se actualizan los **archivos de firmas** 01 (Pág. 14), una parte fundamental del programa y sin los que éste no te servirá casi de nada. Y básico es contar con un servicio de asistencia técnica, sobre todo si tu ordenador "pilla un catarro" con un virus de última generación y aún no hay vacuna. Un servicio técnico eficaz debe poder ofrecerte asistencia por web, correo electrónico y... ¡teléfono! ¿Por qué no le entra esto en la cabeza a algunos fabricantes? Si tienes un virus que ha dejado inutilizado el ordenador, ¿cómo puedes comunicarte con ellos por email? Por supuesto, esta asistencia debe darse las 24 horas del día (un gran número de infecciones ocurren a altas horas de la madrugada, cuando la tarifa telefónica es más barata). Y tampoco estaría de mas que contaran con un **firewall** 02 (Pág. 14) personal, posibilidades de seguridad en Internet para niños o para personas no autorizadas (filtros, control de contenidos, o seguridad para evitar conexiones a los 906) y, también, compatibilidad de análisis en la sincronización con una PDA, que cada día son más empleadas. Y, por último, que permita la **búsqueda heurística** 03 (Pág. 14) de virus. Puede parecer que se les exige demasiado a estas aplicaciones, pero se trata de las funciones y servicios básicos para que resulten útiles para el usuario.

A más funciones disponibles, mejor

Consejos

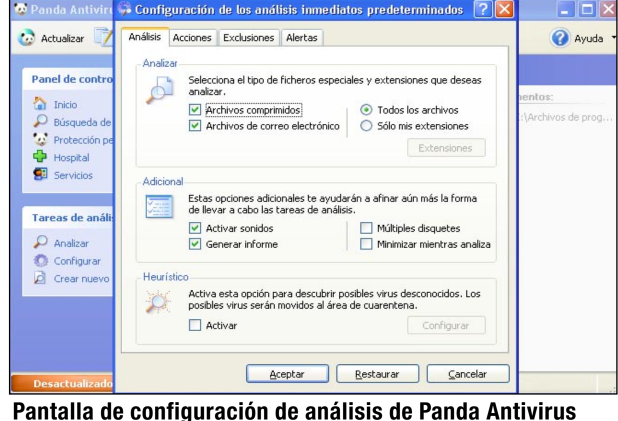
Nadie está libre de esta verdadera "plaga". Por mucho cuidado que tengas, estás expuesto desde el momento en que te conectas a Internet, introduces un CD-ROM o un disquete en tu ordenador, o descargas el correo electrónico. Aunque también es verdad que, como siempre, tu mejor arma es saber lo que te puedes encontrar. Te damos unos pocos consejos para "dar guerra" a los virus:



McAfee te ofrece posibilidades de configuración muy completas, lo que te asegura que la aplicación se comporte tal y como tú quieras en cada momento. Además, lo fácil que resulta usarla permite que casi cualquiera se atreva con ella.

Actualiza muy a menudo tu antivirus

Tan importante como tener un buen antivirus (en este caso, es imprescindible tener el mejor), es actualizarlo a menudo. A diario surgen virus cada vez más peligrosos que tu antivirus no puede detectar al instante. Actualízalo con los nuevos archivos de firmas, como mínimo, cada semana, y lo mejor sería hacerlo a diario si el programa que tienes instalado lo permite.



Pantalla de configuración de análisis de Panda Antivirus Platinum 7. Buena y clara información.

¿Existen virus indetectables?

Para esta nueva comparativa, hemos incluido un campo que pensamos que era interesante tener presente, el de los formatos comprimidos. Qué son, por qué son peligrosos, y cómo protegerte de ellos.

Cuando un creador de virus se plantea "dar a luz" a uno de estos bichos, lo que va buscando es, normalmente, hacer el mayor daño posible y pasar desapercibido hasta el momento de la infección. Uno de los métodos utilizados hasta hace poco tiempo era comprimir el archivo dañino para ocupar menos espacio, ya que siempre será más fácil transmitir, almacenar, y ocultar un archivo de pequeño tamaño, que uno que sea más grande. Los formatos más habituales son .zip, .arj, .rar, .lzh... Para que uno de estos virus se ejecute, se debe descomprimir el archivo comprimido en el disco duro, que es el momento en el que el antivirus lo puede detectar y eliminar. Mientras el archivo está comprimido, es inofensivo. Pero de un tiempo a esta parte, el método utilizado es comprimirlos con un formato propio, creado, en ocasiones, por el propio "diseñador de virus". Estos formatos de compresión crean un archivo ejecutable totalmente operativo, es decir, que no necesita ser descomprimido para ser dañino. En lugar de tener que estar en el disco duro, estos nuevos archivos se ejecutan en memoria sin necesidad de crear archivos adicionales que se pueden detectar.

El resultado es que el fichero resultante, el que se ejecuta en memoria, varía respecto al original (que sí es detectado por el antivirus), y se encuentra con la puerta de tu ordenador totalmente abierta. Entre estos formatos de compresión están los creados por los programas "aspack", "cexe", "neolite", "pecompact", "pepack", "petite", "upx", o "wwpack".

Aunque casi todos los fabricantes de antivirus empiezan a darse cuenta de la importancia que tiene detectar estos archivos, aún no hay unanimidad al respecto y más de uno se escapa. Nuestro consejo a estos fabricantes es que actualicen su modo de funcionamiento cuanto antes, pues una buena parte de las infecciones se están llevando a cabo porque los virus vienen comprimidos con los formatos anteriores, y no son detectados más que por el propio usuario, y cuando el daño ya está hecho.

¿Qué es...?

01 Archivo de firmas
Cada día surgen en el mundo del orden de 10 a 15 virus nuevos. Con la generalización del uso de Internet, tu sistema necesita estar protegido las 24 horas del día, y son los ficheros de firmas de cada uno de los antivirus los que se encargan de "decirle" al programa el aspecto de estos nuevos virus, su forma de actuar, cómo intentan ocultarse y cómo combatirlos.

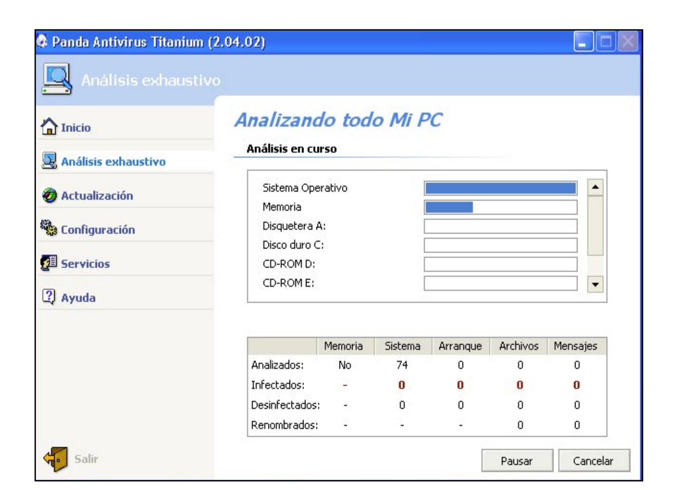
02 Firewall
También llamado "Cortafuegos", es un sistema de seguridad consistente en una especie de barrera electrónica que te protege contra accesos externos no autorizados.

03 Búsqueda heurística
Es una función que incluyen algunos antivirus, y que consiste en intentar detectar un virus, del que no se tiene conocimiento, por ciertas reglas de comportamiento de éste. Así, se puede "sospechar" de un archivo antes de que se tenga la certeza de que es un virus, lo que te permite ir un "paso por delante".

04 Segundo plano
Una de las razones por las que un antivirus es más eficaz, es por su trabajo en "segundo plano", además de por poder usarlo si se lo pide el usuario.
Este trabajo consiste en desarrollar una vigilancia constante y "encubierta", es decir, que tú no eres consciente de ella pero el sistema está protegido en todo momento para reaccionar inmediatamente en caso de una amenaza.

Tenlo siempre activo

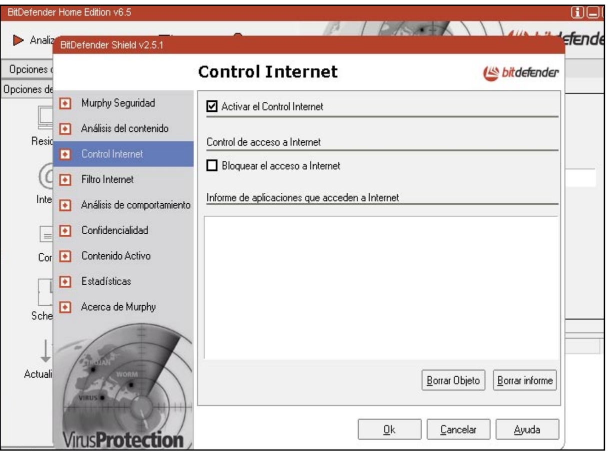
Un antivirus instalado pero desactivado, no te sirve de nada. Éste debe estar siempre vigilando en **segundo plano 04** cualquier posible amenaza. En este caso, no sirve de nada hacer un escaneado de disco cada "equis" tiempo (por supuesto que debes hacerlo periódicamente, pero nos referimos a limitarte a hacer esto como única acción). Deja que sea el programa el que se ocupe de tu seguridad mientras usas el ordenador sin mayores preocupaciones.



El antivirus Panda Titanium destaca, sobre todo, por lo fácil que resulta usarlo. Simplemente, instalarlo y punto. La pantalla de información es clara y, para algunos usuarios, será más que suficiente.

Mejor prevenir que...

Muchas "chorraditas" que te envían por email son divertidas, pero también pueden ser peligrosas. Como norma general, no abras cualquier mensaje de email que recibas, y menos aún cuando lleguen de fuentes desconocidas o con archivos adjuntos extraños (extensiones .exe, .com, .bat, .vbs...). También es interesante que no instales todo lo que pase por tus manos. En general, comprueba que quien te envía el archivo es de total confianza, e incluso así, desconfía. Tener también la protección de correo electrónico activada será siempre una buena política que no te costará nada, pero que te puede ahorrar más de un susto.



El programa BitDefender incluye posibilidades para configurar la seguridad en Internet, tanto para posibles entradas, como para contenidos o filtros.

No le des oportunidades

Por si acaso, minimiza siempre que puedas el efecto de un virus. La mejor forma es haciendo a menudo copias de seguridad de tus archivos importantes, ya que en caso de una infección y destrucción de archivos podrás tener, al menos, una copia más o menos reciente de casi todo.

Conclusión

Un virus no tiene vida propia, es sólo un programa. No se comporta como en las películas nos hacen creer, ni son inteligentes, ni se "cabrean" cuando les atacas. Son sólo líneas de código con instrucciones a realizar, que con una buena defensa, no les vale de nada.

Un antivirus es un programa que es más inteligente que el virus. Elige tu bando.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Instalación

Entre las cuestiones que verificamos están el arranque automático (para que no tengas que "bucear" entre carpetas y archivos a la hora de instalar el programa), el espacio requerido en disco duro (siempre teniendo en cuenta la instalación estándar o la que hace la aplicación por defecto), si tiene función de desinstalación propia (no la que incluye el sistema operativo Windows), y lo relacionado con la instalación, en concreto la ayuda de ésta y qué tal se realiza este proceso.

Actualización

Aquí comprobamos cómo puedes actualizar el programa y los archivos de firmas, así como la periodicidad con que aparecen estas actualizaciones y si necesitas reiniciar el ordenador cada vez que hagas una.

Manejo

Este campo te muestra la forma de trabajo del antivirus. También es importante que dispongan de un buen manual (a ser posible, en castellano) que te permita resolver dudas y aprender a utilizar sus funciones. Otra cuestión es que su ayuda sea completa, así como que su interfaz y configuración sean comprensibles. Es muy importante que te indique si los ficheros de firmas están anticuados y es necesario actualizarlos, que permita la búsqueda heurística de virus, o que tenga enciclopedia de virus. Por último, hacemos una prueba de velocidad a 640 Mb de archivos (un total de 2.972 ficheros de todo tipo) con todas las opciones de búsqueda activadas.

Eliminación de virus

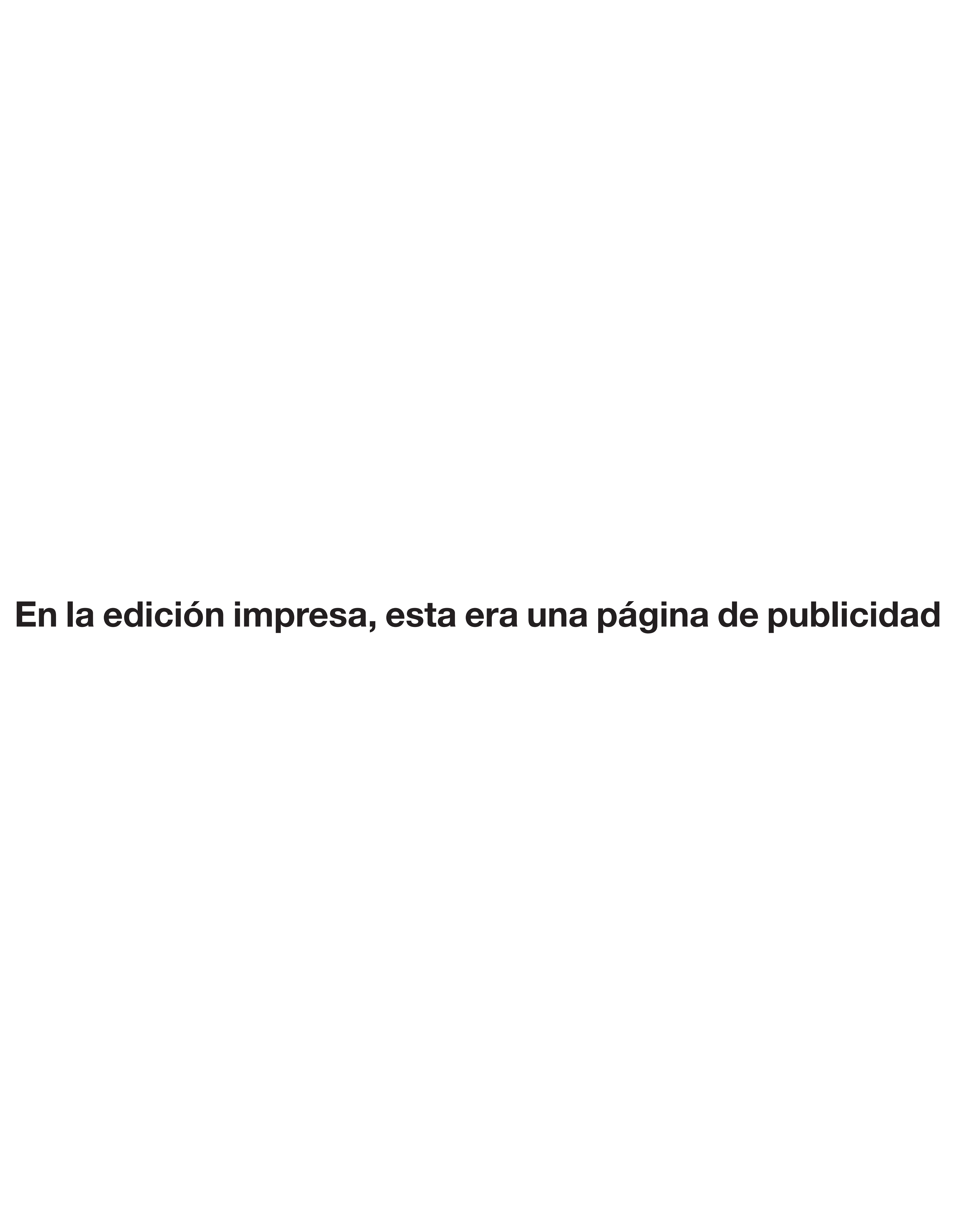
Es la parte fuerte del test, donde verificamos que las aplicaciones sean capaces de detectar y eliminar virus. En esta ocasión, hemos incluido los campos de archivos comprimidos para hacer más exhaustiva la comparativa. Tienes más información al respecto en la página 13.

Relación Precio/Calidad

Es posible que alguna vez te hayas preguntado cuál es el método que empleamos para calcular la relación Precio/Calidad que incluimos en cada comparativa. Esta relación se calcula dividiendo el precio de cada producto comparado entre la nota respectiva de calidad obtenida. Cada una de estas relaciones es única y exclusiva, y depende del tipo de aplicaciones que se comparen entre sí, porque no es igual comparar suites de ofimática que antivirus. A continuación puedes observar los rangos en que se mueve el precio/calidad, y las notas que corresponden a cada puntuación concreta.



Hasta 6,45	Sobresaliente
6,46 hasta 8,07	Notable
8,08 hasta 10,76	Bien
10,77 hasta 16,14	Suficiente
16,15 hasta 32,27	Insuficiente
Desde 32,28	Deficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

La tabla del test, explicada punto a punto

La elaboración de esta comparativa merecía disponer de una serie de medios que nos dejaran totalmente satisfechos respecto a los resultados finales. Para ello, hemos contado con la colaboración de Hispasec, un grupo de especialistas en seguridad informática, que ha realizado las pruebas de detección y eliminación con más de 20.000 virus. Y también “aislamos” a un ordenador (P4 2.8 Ghz, 256 Mb RAM) con el sistema operativo Windows XP para comprobar el funcionamiento de cada antivirus y su compatibilidad con XP. Por último, todos los antivirus los actualizamos con los nuevos ficheros de firmas a fecha de 11 y 12 de diciembre de 2002.

1 Requisitos

Hemos comprobado el sistema operativo mínimo con el que, según cada fabricante, el programa funciona. Aparte, verificamos si el programa trabaja sin problemas con Windows XP (al ser el sistema operativo instalado, cualquier fallo se detecta inmediatamente), y cuál es la configuración ideal para que la aplicación trabaje sin problemas de falta de recursos.

2 Actualización

Es una parte fundamental en un antivirus. La actualización de los ficheros o archivos de firmas garantiza que cada programa te protegerá al instante contra cualquier amenaza. Hemos comprobado el tipo de actualización (si es automática o si la debes hacer tú manualmente), la periodicidad de dichas actualizaciones (cuanto menos tiempo pase, mayor nota. Lo ideal es que sean diarias), y si necesitas reiniciar el ordenador después de haber actualizado los ficheros, ya que supone una pérdida de tiempo considerable si debes hacerlo a diario.

3 Manejo

En este campo hemos verificado la forma de operar del antivirus, ya que es importante que no sólo trabaje a petición del usuario, sino que esté vigilando en “segundo plano” sin que interfiera en tu trabajo habitual. También comprobamos la velocidad de escaneo de una carpeta con 640 Mb de ficheros (en concreto, 2.972 archivos) para ver la rapidez con que realiza un análisis “manual” a una buena cantidad de archivos (gráficos, .exe, MP3, librerías...). Otros aspectos que hemos revisado son la existencia o no de manual (en formato papel), las posibilidades de configuración, su facilidad de uso, las ayudas, y si dispone de búsqueda heurística o de una enciclopedia de virus en el propio programa (sin necesidad de conectarse a una página web).

4 Detección/Eliminación de virus

Es, sin duda, el “plato fuerte” de la comparativa. Más de 20.000 virus (concretamente 21.187) divididos en cinco categorías: virus de Arranque o “Boot” (67 virus), de Datos (17.723), de Script (394), Troyanos (296) y de macro (2.706). Frente a ellos, doce programas para combatirlos. ¿Quién ha ganado esta lucha? Aquí puedes comprobar cómo se ha comportado cada programa en la detección y posterior eliminación de estos “invitados no deseados”. El porcentaje de eliminación de virus es el mismo que el de detección, ya que todas las aplicaciones pueden eliminar un archivo que haya dado “positivo”. Sin embargo, un asunto como el de la desinfección es mucho más complicado: dejar limpio un archivo infectado es prácticamente imposible, ya que en ocasiones el virus sobreescribe información que no se puede recuperar. Otras veces (con un gusano, un troyano...), el propio archivo es el virus mismo, y no tiene sentido desinfectarlo pues todo él es maligno. Por tanto, hemos considerado que la opción válida para todos los casos es la eliminación del fichero contagiado, aunque luego, si es necesario, debas volver a instalar la aplicación que haya quedado afectada.

Una nueva prueba es la de los archivos comprimidos. La hemos dividido en dos partes, la primera es para los archivos comprimidos “conocidos”. En concreto son 13, con formatos Arj (en la tabla aparece como A), Arj.sfx (B), Blackhole (C), Cabinet (D), Tar.gz (E), Rar (F), Rar.sfx (G), Jar (H), Lzh (I), Tar (J), Zip.sfx (K), Zip (L) y Zip anidado (M).

El segundo nuevo campo es para los comprimidos “extraños”, como aspack (A en la tabla), cexe (B), neolite (C), pecompact (D), pepack (E), petite (F), upx (G) y wwpack (H). Tienes más información en la página 13.

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 96

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

1er Puesto

Ganador Computer Hoy Calidad

Fabricante/Distribuidor Programa	Nota	Panda Software Panda Antivirus Platinum 7.0	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy) (1)		Pentium 333 / 128 Megabytes	
Sistema operativo mínimo (según el fabricante) (1)		Win 95	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	902 24 365 0	6,00
Servicio online	2,00%	www.pandasoftware.es	10,00
Instalación	8,00%		8,97
Arranque automático	2,00%	Sí	10,00
Espacio necesario en disco (instalación estándar)	2,00%	Normal (39 Mb)	6,88
Proceso de instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Desinstalador	1,00%	Sí	10,00
Ayuda de instalación	1,00%	Completa	8,00
Actualización (2)	10,00%		10,00
Tipo de actualización	4,00%	Automática o manual por Internet	10,00
Periodicidad de las actualizaciones	4,00%	Diaria	10,00
¿Necesita reiniciar el ordenador después de la actualización?	2,00%	No	10,00
Manejo (3)	27,00%		9,39
Forma de trabajo	7,00%	En segundo plano o por demanda	10,00
Velocidad (escaneo de 640 Mb, 2.972 archivos)	3,00%	Rápido (45 seg.)	8,00
Posibilidades de configuración del programa	3,00%	Completas	9,00
Facilidad de uso	3,00%	Fácil	8,00
Manual	2,00%	Muy completo	10,00
Función de ayuda del programa	1,00%	Completa	8,50
Aviso de base de datos de virus anticuada	2,00%	Sí	10,00
¿Dispone de búsqueda heurística?	3,00%	Sí	10,00
¿Incluye enciclopedia de virus en el programa?	3,00%	Sí	10,00
Detección/eliminación de virus (4)	50,00%		6,84
Virus de Boot (67 virus)	7,00%	Muchos 65 (97,01%)	8,80
Virus de Datos (17.723 virus)	10,00%	Muchísimos 17.520 (98,85%)	9,54
Virus de Scripts (394)	6,00%	Pocos 333 (84,52%)	3,80
Virus Troyanos (296 virus)	7,00%	Pocos 254 (85,81%)	4,32
Virus de Macro (2.706 virus)	10,00%	Muchos 2.625 (97,01%)	8,80
Virus de descompresión en disco encontrados	5,00%	Muchos (A, B, D, E, H, I, J, K, L, M)	7,75
Virus de autodescompresión encontrados	5,00%	Muy pocos (G)	1,02
Nota parcial	100,00%		8,05
Corrección positiva/negativa		Incluye firewall integrado	+0,20
Calidad		Notable ←	8,25
Precio/Calidad		Bien	
Precio		69,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		69,95 : 8,25 = 8,48 = Bien	

7º Puesto

Fabricante/Distribuidor Programa (1)	Nota	Network Associates McAfee VirusScan Home Edition 7.0	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 333 / 64 Megabytes	
Sistema operativo mínimo (según el fabricante)		Win 98	
Servicio	5,00%		4,40
Teléfono de ayuda	3,00%	91 418 85 00	6,00
Servicio online	2,00%	www.mcafee-at-home.com	2,00
Instalación	8,00%		7,57
Arranque automático	2,00%	Sí	10,00
Espacio necesario en disco (instalación estándar)	2,00%	Normal (46,6 Mb)	6,28
Proceso de instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Desinstalador	1,00%	No	0,00
Ayuda de instalación	1,00%	Completa	8,00
Actualización (2)	10,00%		8,40
Tipo de actualización	4,00%	Automática o manual por Internet	10,00
Periodicidad de las actualizaciones	4,00%	Semanal	6,00
¿Necesita reiniciar el ordenador después de la actualización?	2,00%	No	10,00
Manejo (3)	27,00%		7,79
Forma de trabajo	7,00%	En segundo plano o por demanda	10,00
Velocidad (escaneo de 640 Mb, 2.972 archivos)	3,00%	Rápido (49 seg.)	7,82
Posibilidades de configuración del programa	3,00%	Completas	8,00
Facilidad de uso	3,00%	Fácil	7,50
Manual	2,00%	Normal	6,00
Función de ayuda del programa	1,00%	Completa	8,50
Aviso de base de datos de virus anticuada	2,00%	Sí	10,00
¿Dispone de búsqueda heurística?	3,00%	Sí	10,00
¿Incluye enciclopedia de virus en el programa?	3,00%	No	0,00
Detección/eliminación de virus (4)	50,00%		7,38
Virus de Boot (67 virus)	7,00%	Muchísimos 66 (98,51%)	9,40
Virus de Datos (17.723 virus)	10,00%	Muchos 17.263 (97,40%)	8,96
Virus de Scripts (394)	6,00%	Pocos 332 (84,26%)	3,70
Virus Troyanos (296 virus)	7,00%	Pocos 251 (84,80%)	3,92
Virus de Macro (2.706 virus)	10,00%	Muchos 2.631 (97,23%)	8,90
Virus de descompresión en disco encontrados	5,00%	Muchos (A, B, D, E, H, I, J, K, L, M)	7,75
Virus de autodescompresión encontrados	5,00%	Muchos (E, F, G, H)	7,25
Nota parcial	100,00%		7,46
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Notable ←	7,46
Precio/Calidad		Sobresaliente	
Precio		44,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		44,95 : 7,46 = 6,03 = Sobresaliente	

Los resultados del test en detalle

2º Puesto

Panda Software	Nota
Panda Antivirus Titanium	
Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 95	
	5,20
906 420 250	2,00
www.pandasoftware.es	10,00
	9,43
Sí	10,00
Poco (16,2 Mb)	8,70
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	10,00
Automática o manual por Internet	10,00
Diaria	10,00
No	10,00
	8,82
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (48 seg.)	7,86
Normal	6,00
Fácil	9,00
Normal	6,00
Completa	7,50
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	6,84
Muchos 65 (97,01%)	8,80
Muchísimos 17.520 (98,85%)	9,54
Pocos 333 (84,52%)	3,80
Pocos 254 (85,81%)	4,32
Muchos 2.625 (97,01%)	8,80
Muchos (A, B, D, E, H, I, J, K, L, M)	7,75
Muy pocos (G)	1,02
	7,81
Notable ←	7,81
Sobresaliente	
34,95 €	
34,95 : 7,81 = 4,48 = Sobresaliente	

3er Puesto

SoftWin / Constelación Negocial	Nota
BitDefender Home Edition 6.5	
Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 98	
	7,60
93 218 96 15	6,00
www.bitdefender-es.com	10,00
	9,56
Sí	10,00
Muy poco (9,72 Mb)	9,22
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	10,00
Automática o manual por Internet	10,00
Diaria	10,00
No	10,00
	7,10
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (67 seg.)	7,02
Normal	6,00
Fácil	7,25
Muy escaso	2,00
Normal	7,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	7,18
Muchos 65 (97,01%)	8,80
Muchos 16.843 (95,03%)	8,02
Muy pocos 321 (81,47%)	2,58
Pocos 251 (84,80%)	3,92
Muchos 2.584 (95,49%)	8,20
Muchos (A, B, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M)	9,25
Muchos (A, C, D, E, F, G, H)	9,25
	7,65
Notable ←	7,65
Notable	
61,19 €	
61,19 : 7,65 = 8,00 = Notable	

4º Puesto

Kaspersky Lab/ Ontinet.com S.L.	Nota
Kaspersky Antivirus Personal 4.0.6.0	
Pentium 233 / 128 Megabytes	
Win 98	
	7,60
902 33 48 33	6,00
www.avp-es.com	10,00
	5,68
No	0,00
Poco (16,1 Mb)	8,72
Sin problemas	10,00
No	0,00
Completa	8,00
	9,20
Automática o manual por Internet	10,00
Cada dos días	8,00
No	10,00
	7,29
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (61 seg.)	7,28
Completas	8,00
Fácil	8,00
No tiene	0,00
Normal	7,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	8,03
Muchísimos 66 (98,51%)	9,40
Muchísimos 17.563 (99,10%)	9,64
Pocos 332 (84,26%)	3,70
Pocos 257 (86,82%)	4,72
Muchos 2.624 (96,97%)	8,78
Muchos (A, B, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M)	9,25
Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00
	7,74
Sólo disponible descargándolo de Internet	-0,10
Notable ←	7,64
Bien	
62,64 €	
62,64 : 7,64 = 8,20 = Bien	

5º Puesto

Symantec	Nota
Norton Antivirus 2003	
Pentium 333 / 128 Megabytes	
Win 98	
	4,40
91 662 44 13	6,00
www.symantec.com	2,00
	8,83
Sí	10,00
Normal (46,1 Mb)	6,32
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	9,20
Automática o manual por Internet	10,00
Cada dos días	8,00
No	10,00
	9,07
En segundo plano o por demanda	10,00
Normal (70 seg.)	6,88
Completas	7,75
Fácil	7,50
Muy completo	10,00
Completa	8,50
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	6,53
Muchos 63 (94,03%)	7,62
Muchísimos 17.461 (98,52%)	9,40
Pocos 337 (85,53%)	4,22
Pocos 250 (84,46%)	3,78
Muchos 2.621 (96,86%)	8,74
Normal (A, D, E, H, I, J, K, L, M)	7,00
Muy pocos (H)	1,02
	7,56
Notable ←	7,56
Sobresaliente	
39,90 €	
39,90 : 7,56 = 5,28 = Sobresaliente	

6º Puesto

F-SECURE / Lan Protect	Nota
F-Secure 5.40	
Pentium 500 / 128 Megabytes	
Win 95	
	7,60
91 571 34 65	6,00
www.lanprotect.es	10,00
	8,91
Sí	10,00
Normal (42,3 Mb)	6,62
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	8,40
Automática o manual por Internet	10,00
Semanal	6,00
No	10,00
	5,97
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (67 seg.)	7,02
Normal	6,00
Normal	6,00
En inglés	2,00
Escasa	4,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí (en inglés, sólo disponible si detecta uno)	2,00
	7,94
Muchos 65 (97,01%)	8,80
Muchísimos 17.572 (99,15%)	9,66
Pocos 332 (84,26%)	3,70
Normal 266 (89,86%)	5,94
Muchos 2.638 (97,49%)	9,00
Muchos (A, B, D, E, H, I, J, K, L, M)	7,75
Muchísimos (A, C, D, E, F, G, H)	9,25
	7,51
Notable ←	7,51
Insuficiente	
150,00 €	
150,00: 7,51 = 19,97 = Insuficiente	

8º Puesto

Trend Micro	Nota
PC-Cillin 9	
Pentium 333 / 96 Megabytes	
Win 95	
	4,00
No disponible	0,00
www.trendmicro.es	10,00
	9,47
Sí	10,00
Poco (13,9 Mb)	8,88
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	8,40
Automática o manual por Internet	10,00
Semanal	6,00
No	10,00
	6,77
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (55 seg.)	7,56
Normal	6,50
Fácil	7,50
Completo	8,00
En inglés	2,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	6,66
Muchísimos 66 (98,51%)	9,40
Muchísimos 17.549 (99,02%)	9,60
Pocos 328 (83,25%)	3,30
Pocos 253 (85,47%)	4,18
Muchos 2.611 (96,49%)	8,60
Normal (A, D, E, H, I, J, L, M)	6,25
Muy pocos (G)	1,02
	6,96
Incluye firewall integrado	+0,20
Incluye antivirus para PDAs	+0,05
Notable ←	7,21
Notable	
56,00 €	
56,00 : 7,21 = 7,77 = Notable	

9º Puesto

Sophos / Data Security Center	Nota
Sophos Antivirus 3.63	
Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 95	
	7,60
902 114 318	6,00
www.datasecuritycenter.com	10,00
	9,54
Sí	10,00
Muy poco (10,7 Mb)	9,14
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	6,00
Automática por Internet	8,00
Mensual	2,00
No	10,00
	6,10
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (54 seg.)	7,60
Escasas	5,00
Normal	7,00
No tiene	0,00
Normal	6,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	5,92
Muchos 63 (94,03%)	7,62
Muchos 17.156 (96,80%)	8,72
Muy pocos 251 (63,71%)	1,02
Muy pocos 214 (72,30%)	1,02
Muchos 2.558 (94,53%)	7,82
Normal (A, B, E, H, I, J, K, L, M)	7,00
Normal (F, G)	5,75
	6,35
Versiones PC-Mac	+0,30
Bien ←	6,65
Insuficiente	
190,24 €	
190,24 : 6,65 = 28,61 = Insuficiente	

10º Puesto

ESET Software / Ontinet.com S.L.	Nota
NOD 32 Antivirus System	
Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 95	
	7,60
902 33 48 33	6,00
www.nod32-es.com	10,00
	7,20
No	0,00
Muy poco (2,48 Mb)	9,80
Sin problemas	10,00
Sí	10,00
Completa	8,00
	8,40
Automática o manual por Internet	10,00
Semanal	6,00
No	10,00
	6,90
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (55 seg.)	7,56
Normal	6,50
Normal	6,00
No tiene	0,00
Normal	6,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	5,14
Muchos 64 (95,52%)	8,20
Muchos 16.723 (94,36%)	7,74
Muy pocos 310 (78,68%)	1,02
Muy pocos 193 (65,20%)	1,02
Muchos 2.631 (97,23%)	8,90
Pocos (A, F, I, L, M)	4,00
Ninguno	0,00
	6,23
Sólo disponible descargándolo de Internet	-0,10
Bien ←	6,13
Sobresaliente	
29,95 €	
29,95 : 6,13 = 4,88 = Sobresaliente	

11º Puesto

Int. Norman Distribution / SCcuadrado	Nota
Norman Virus Control 5.40	
Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 95	
	7,60
91 570 80 44	6,00
www.scc.es	10,00
	8,18
Sí	10,00
Poco (16,2 Mb)	8,70
Sin problemas	10,00
No	0,00
Completa	8,00
	8,40
Automática o manual por Internet	10,00
Semanal	6,00
No	10,00
	7,02
En segundo plano o por demanda	10,00
Rápido (59 seg.)	7,38
Normal	7,00
Fácil	7,50
No tiene	0,00
Escasa	4,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	5,13
Muchos 63 (94,03%)	7,62
Muchos 16.839 (95,01%)	8,00
Muy pocos 316 (80,20%)	2,08
Muy pocos 225 (76,01%)	1,02
Muchos 2.568 (94,90%)	7,96
Pocos (A, E, H, J, L, M)	4,75
Ninguno	0,00
	6,33
Fallos de ejecución bajo WinXP	-0,25
Bien ←	6,08
Sobresaliente	
34,80 €	
34,80 : 6,08 = 5,72 = Sobresaliente	

12º Puesto

Ganador Computer Hoy Precio/Calidad

ALWIL Software	Nota
Avast! 32 Home 3.0	
Pentium 233 / 64 Megabytes	
Win 95	
	0,80
No disponible	0,00
www.avast.com	2,00
	4,93
No	0,00
Poco (16,2 Mb)	8,70
Sin problemas	10,00
No	0,00
En inglés	2,00
	6,80
Automática o manual por Internet	10,00
Mensual	2,00
No	10,00
	6,13
En segundo plano o por demanda	10,00
Demasiado lento (244 seg.)	0,00
Normal	7,00
Fácil	7,50
No tiene	0,00
En inglés	2,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
	4,14
Normal 60 (89,55%)	5,82
Muchos 16.920 (95,47%)	8,18
Muy pocos 283 (71,83%)	1,02
Muy pocos 86 (29,05%)	1,02
Normal 2.478 (91,57%)	6,62
Muy pocos (J)	1,02
Ninguno	0,00
	4,84
Sólo disponible descargándose de Internet	-0,10
Suficiente ←	4,74
-	
Gratuito	
No evaluado por ser gratuito	

Panda Antivirus Platinum 7



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	69,95 €

+
- Velocidad de escaneo
- Posibilidades de configuración
- Incluye Firewall
- Detección de virus comprimidos

–
- Detección de scripts y troyanos
- Detección de virus de autodescompresión

Destaca por la seguridad que ofrece. Para futuras versiones, Panda Software debe darle más importancia a la detección de comprimidos "extraños".

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 365 505.

Panda Antivirus Titanium



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	34,95 €

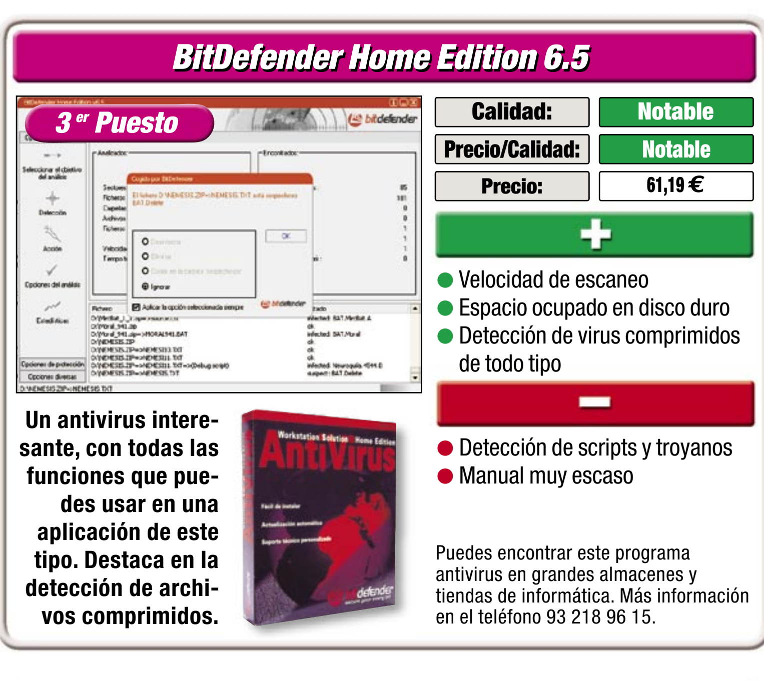
+
- Muy fácil de usar
- Detección de virus comprimidos
- Precio ajustado
- Velocidad de escaneo

–
- Detección de scripts y troyanos
- Detección de virus de autodescompresión

A pesar de no llevarse la medalla Precio/Calidad, si buscas el mejor antivirus al mejor precio es éste. Comparte motor con Panda Platinum.

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 365 505.

BitDefender Home Edition 6.5



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	61,19 €

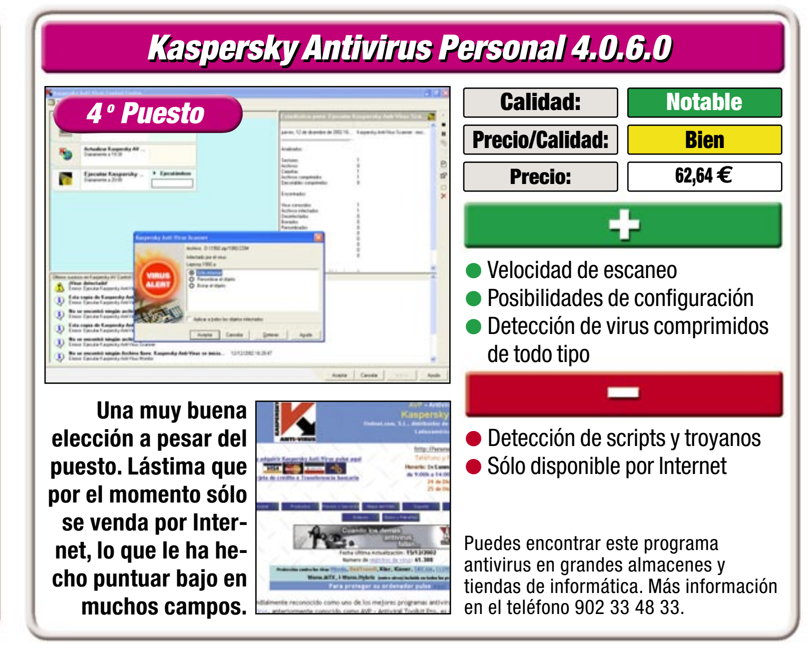
+
- Velocidad de escaneo
- Espacio ocupado en disco duro
- Detección de virus comprimidos de todo tipo

–
- Detección de scripts y troyanos
- Manual muy escaso

Un antivirus interesante, con todas las funciones que puedes usar en una aplicación de este tipo. Destaca en la detección de archivos comprimidos.

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 93 218 96 15.

Kaspersky Antivirus Personal 4.0.6.0



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	62,64 €

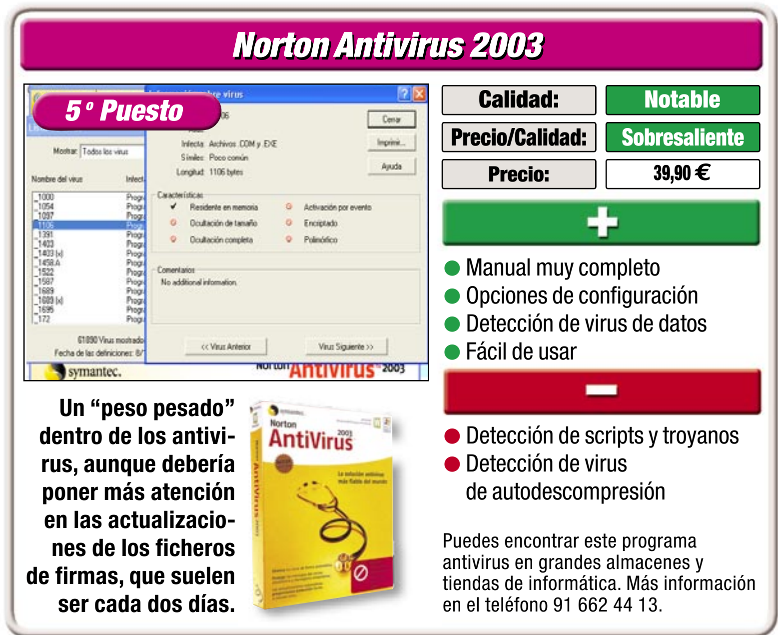
+
- Velocidad de escaneo
- Posibilidades de configuración
- Detección de virus comprimidos de todo tipo

–
- Detección de scripts y troyanos
- Sólo disponible por Internet

Una muy buena elección a pesar del puesto. Lástima que por el momento sólo se venda por Internet, lo que le ha hecho puntuar bajo en muchos campos.

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 33 48 33.

Norton Antivirus 2003



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	39,90 €

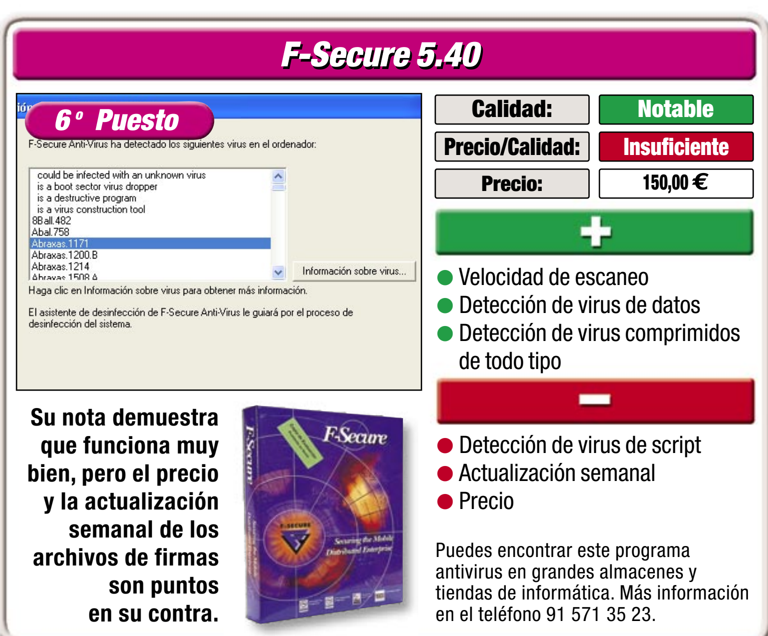
+
- Manual muy completo
- Opciones de configuración
- Detección de virus de datos
- Fácil de usar

–
- Detección de scripts y troyanos
- Detección de virus de autodescompresión

Un "peso pesado" dentro de los antivirus, aunque debería poner más atención en las actualizaciones de los ficheros de firmas, que suelen ser cada dos días.

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 662 44 13.

F-Secure 5.40



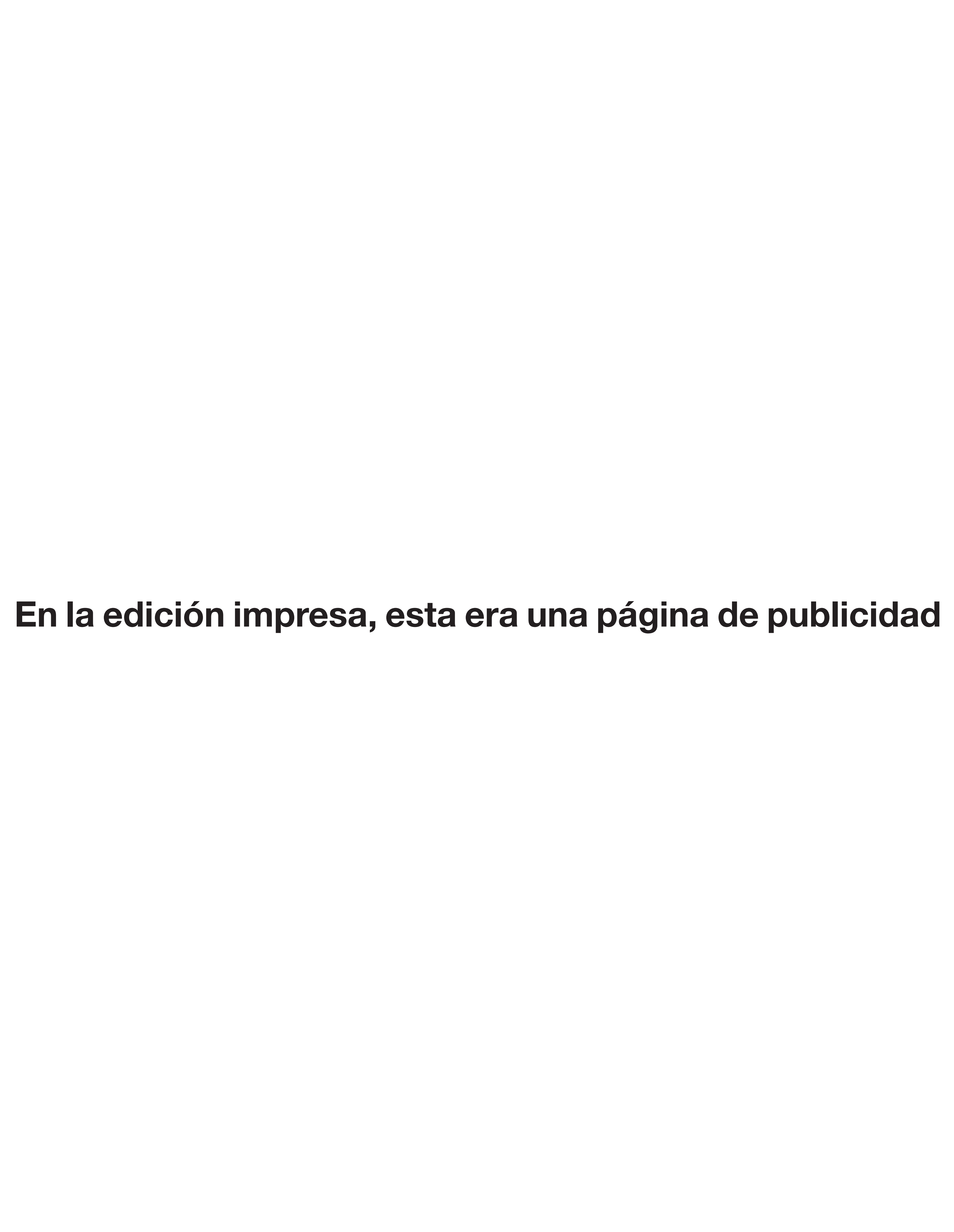
Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	150,00 €

+
- Velocidad de escaneo
- Detección de virus de datos
- Detección de virus comprimidos de todo tipo

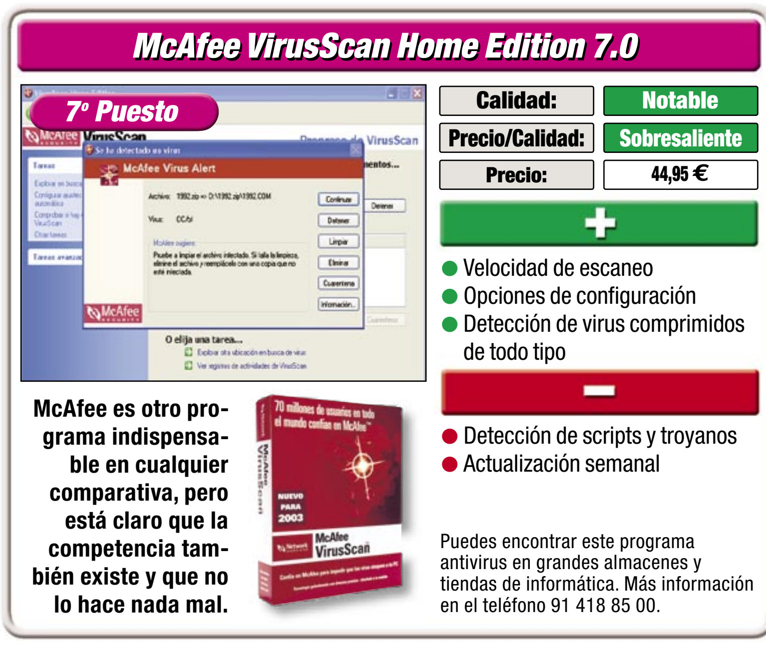
–
- Detección de virus de script
- Actualización semanal
- Precio

Su nota demuestra que funciona muy bien, pero el precio y la actualización semanal de los archivos de firmas son puntos en su contra.

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 571 35 23.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

McAfee VirusScan Home Edition 7.0



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	44,95 €

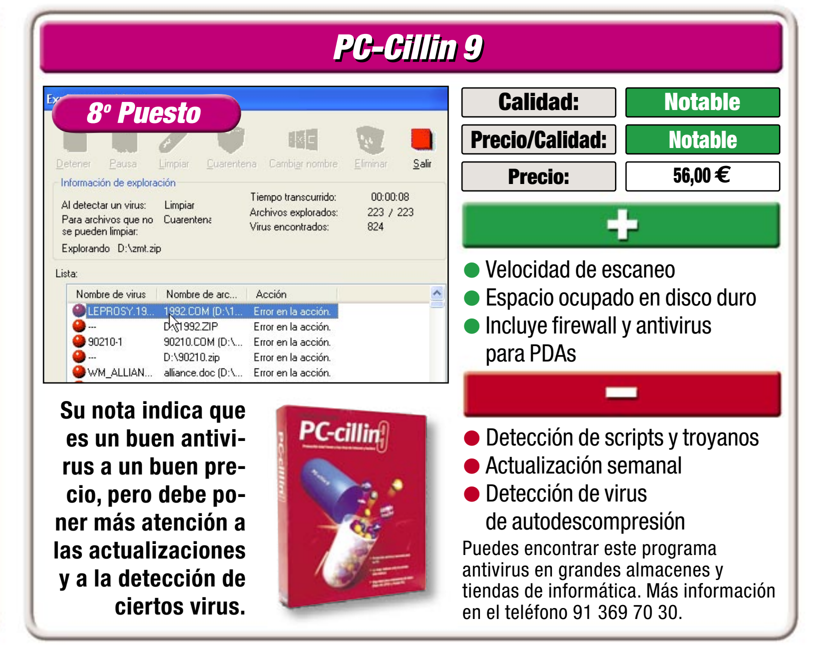
+
- Velocidad de escaneo
- Opciones de configuración
- Detección de virus comprimidos de todo tipo

−
- Detección de scripts y troyanos
- Actualización semanal

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 418 85 00.

McAfee es otro programa indispensable en cualquier comparativa, pero está claro que la competencia también existe y que no lo hace nada mal.

PC-Cillin 9



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	56,00 €

+
- Velocidad de escaneo
- Espacio ocupado en disco duro
- Incluye firewall y antivirus para PDAs

−
- Detección de scripts y troyanos
- Actualización semanal
- Detección de virus de autodescompresión

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 369 70 30.

Su nota indica que es un buen antivirus a un buen precio, pero debe poner más atención a las actualizaciones y a la detección de ciertos virus.

Sophos Antivirus 3.63



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	190,24 €

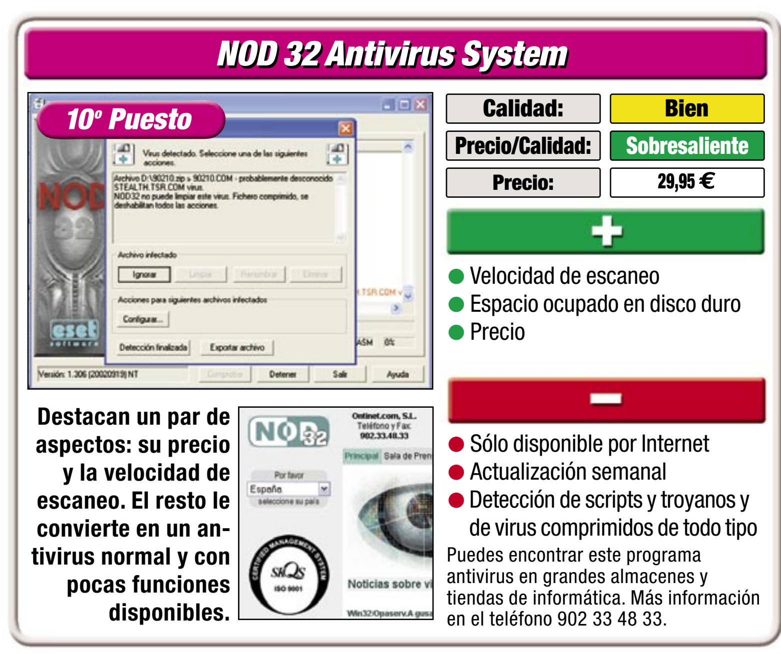
+
- Velocidad de escaneo
- Versión para PC y Mac

−
- Precio
- Detección de scripts y troyanos
- Actualización mensual

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 901 114 318.

Sophos falla en varios aspectos: empezando por el precio, y siguiendo por la actualización de los archivos de firmas. En general, normalito.

NOD 32 Antivirus System



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	29,95 €

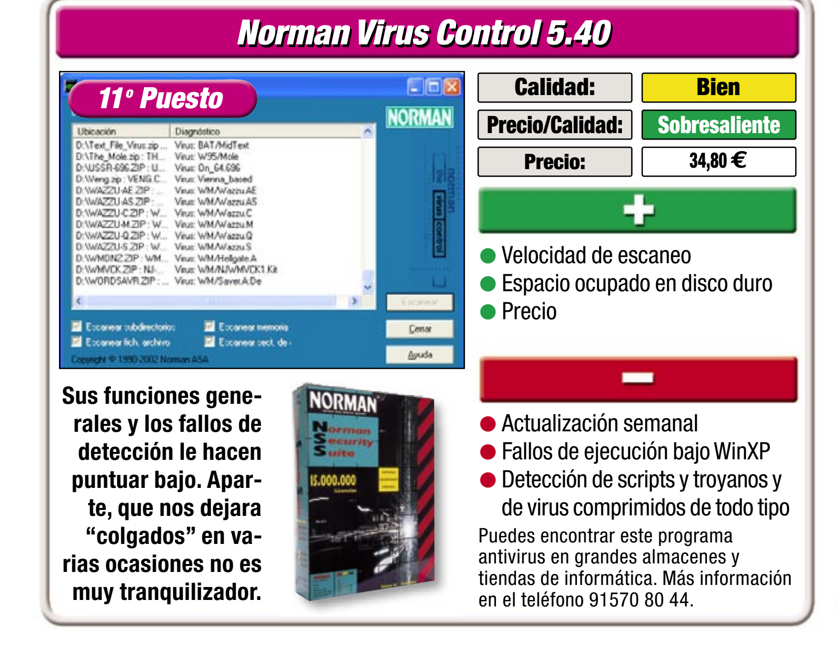
+
- Velocidad de escaneo
- Espacio ocupado en disco duro
- Precio

−
- Sólo disponible por Internet
- Actualización semanal
- Detección de scripts y troyanos y de virus comprimidos de todo tipo

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 33 48 33.

Destacan un par de aspectos: su precio y la velocidad de escaneo. El resto le convierte en un antivirus normal y con pocas funciones disponibles.

Norman Virus Control 5.40



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	34,80 €

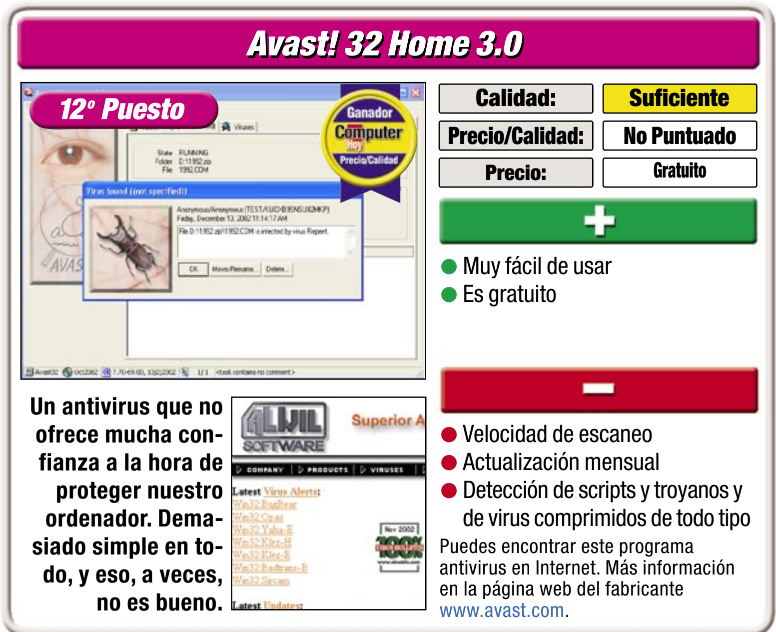
+
- Velocidad de escaneo
- Espacio ocupado en disco duro
- Precio

−
- Actualización semanal
- Fallos de ejecución bajo WinXP
- Detección de scripts y troyanos y de virus comprimidos de todo tipo

Puedes encontrar este programa antivirus en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91570 80 44.

Sus funciones generales y los fallos de detección le hacen puntuar bajo. Aparte, que nos dejara "colgados" en varias ocasiones no es muy tranquilizador.

Avast! 32 Home 3.0



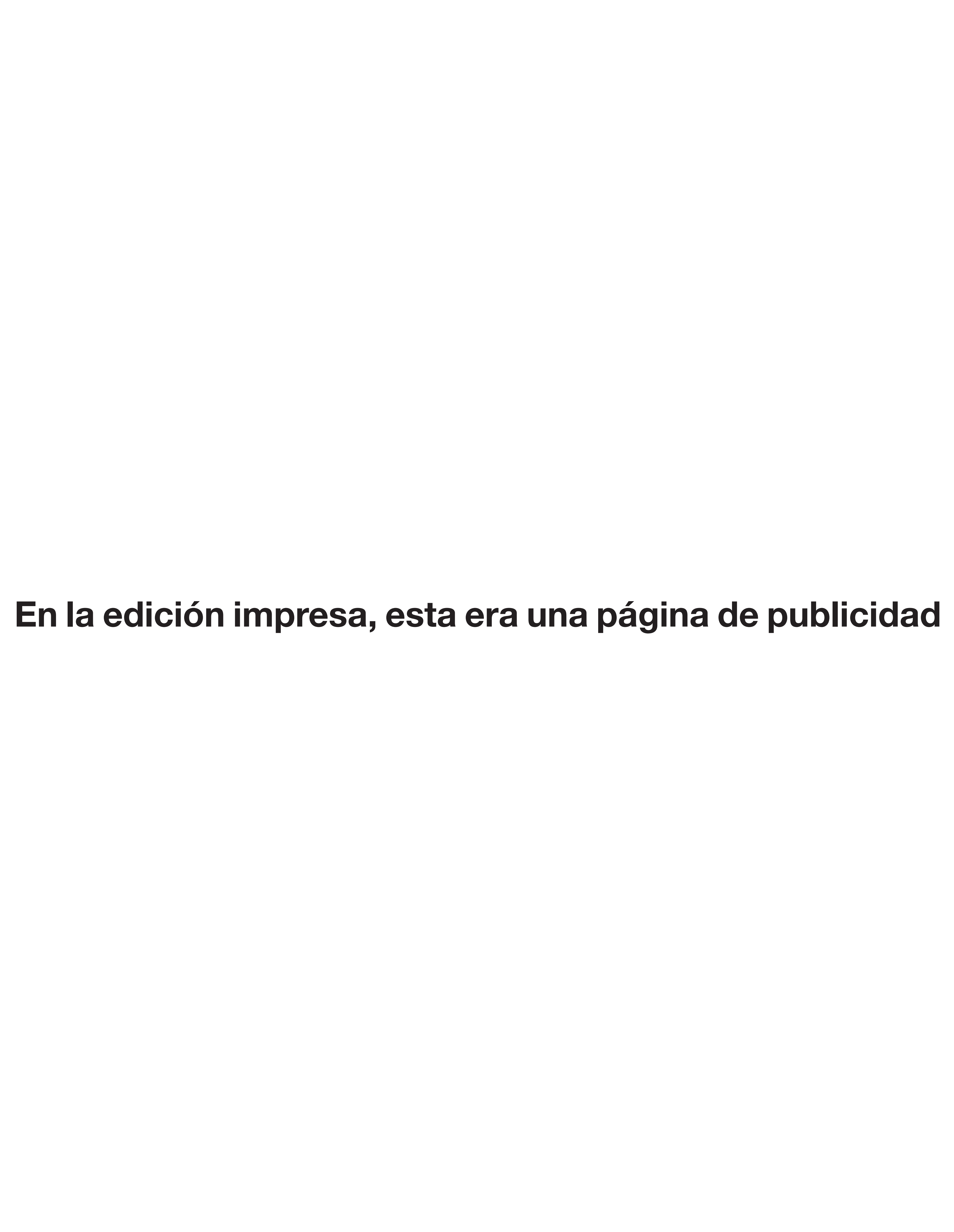
Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	No Puntuado
Precio:	Gratuito

+
- Muy fácil de usar
- Es gratuito

−
- Velocidad de escaneo
- Actualización mensual
- Detección de scripts y troyanos y de virus comprimidos de todo tipo

Puedes encontrar este programa antivirus en Internet. Más información en la página web del fabricante www.avast.com.

Un antivirus que no ofrece mucha confianza a la hora de proteger nuestro ordenador. Demasiado simple en todo, y eso, a veces, no es bueno.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

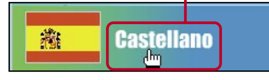
1 Instalación y configuración del firewall

Habiendo dejado claro que Panda Antivirus Platinum 7 es el mejor programa que puedes tener en el PC, ahora te explicamos el proceso de instalación y una configuración rápida.

1 Inserta el CD en tu lector. Platinum tiene arranque automático, por lo que en pocos segundos te aparecerá la ventana de inicio:



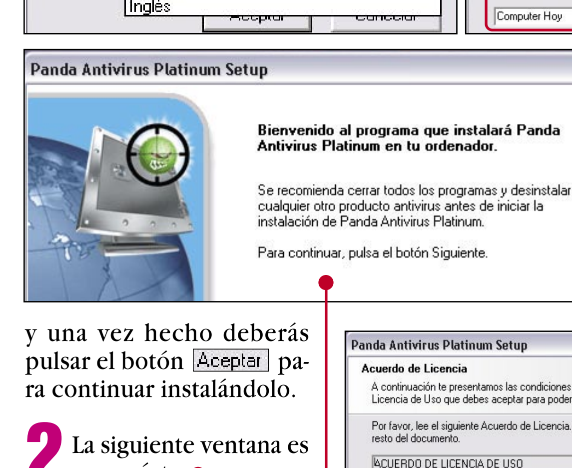
Haz click sobre



Instalar Panda Antivirus Platinum 7.0
Protege automáticamente la información de tu negocio

para elegir este idioma. A continuación, pulsa en para instalar el antivirus. De nuevo, se muestra una ventana en la que debes elegir el idioma de la instalación,

Seleccione el idioma de configuración
Seleccionar uno de los siguientes idiomas para la instalación.
Español
Español
Inglés



y una vez hecho deberás pulsar el botón Aceptar para continuar instalándolo.

2 La siguiente ventana es como ésta: Haz click en Siguiente > para seguir. Ahora aparece la ventana de licencia, que deberás aceptar pulsando en Sí para poder

Analizar la memoria durante la instalación.

continuar. Comienza la parte importante. Si quieres que durante la instalación se analice la memoria (algo que te recomendamos), elige y haz lo mismo si deseas que se analice el disco duro: Esta última casilla no viene señalada por defecto, pero no está mal que la incluyas. Pulsa Siguiente > para seguir.

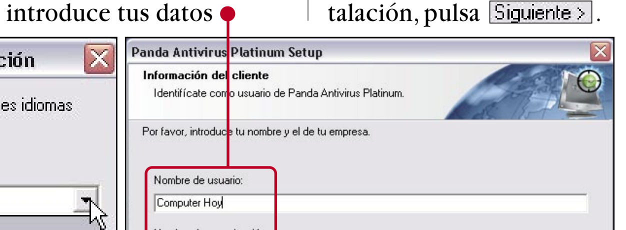
Analizar el disco duro durante la instalación.

Análisis
Analizando la memoria

	Analizados	Infectados	Desinfectados
Memoria	No	No	No
Sistema Operativo	Sí	No	No
Boot	0	0	0
Ficheros	0	0	0

3 Primero comenzará el análisis solicitado: Si no hay ningún problema, el programa te lo notificará y deberás hacer click en Aceptar para seguir adelante en la instalación. Ahora introduce tus datos

Análisis
Análisis finalizado



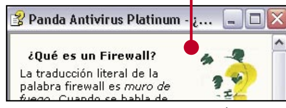
y a continuación pulsa en Siguiente >. Elige la ruta de instalación,

Carpeta de destino
C:\...\Panda Software\Panda Antivirus Platinum

y vuelve a pulsar en el botón Siguiente >.

4 La siguiente ventana que surge te pedirá si quieres activar la protección firewall. Está activada por defecto, y te recomendamos que la dejes así. Si quieres tener más información sobre lo que es un firewall, pulsa en y aparecerá una ventana de información.

Indica si deseas activar la protección firewall:
Activar la protección firewall (recomendado)



Panda Antivirus Platinum
¿Qué es un Firewall?
La traducción literal de la palabra firewall es muro de fuego.

Para continuar con la instalación, pulsa Siguiente >.

5 Tras unos segundos de espera para configurar el firewall, la aplicación te solicitará datos sobre dicha configuración: Una vez satisfechos éstos, pulsa Siguiente >. De nuevo, el antivirus te hará alguna pregunta más, entre ellas algunas acerca del acceso a Internet de los programas que tienes instalados.

Panda Antivirus Platinum Setup
Acuerdo de Licencia
A continuación te presentamos las condiciones del Acuerdo de Licencia de Uso que debes aceptar para poder utilizarlo.
Por favor, lee el siguiente Acuerdo de Licencia. Pulsa la tecla AvPág para que puedas ver el resto del documento.
ACUERDO DE LICENCIA DE USO
CLAUSULA 1ª. - CONCESION DE LICENCIA. PANDA SOFTWARE otorga esta licencia de uso al licenciatario con la condición de que acepte todos los

Para configurar la protección firewall de la forma más segura posible, debes indicar si tu ordenador está conectado a otros ordenadores mediante una red local.
Este ordenador está conectado a una red local

Ganador calidad



Panda Antivirus Platinum 7

No preguntar cuando los programas comunes accedan a la red (recomendado).

Lo mejor es dejar la opción por defecto pero puedes elegir con qué programas saltará un aviso haciendo click en

Ver programas comunes de tu PC

y seleccionándolos de la lista que aparece. Finalmente, pulsa en Siguiente >.

6 Comienza la instalación que, una vez concluida,

Sí, quiero registrarme ahora.
No, lo haré más tarde.

te avisará de la importancia de registrarte: Haz click en Siguiente > y ya estará instalado el antivirus. Si ahora pulsas en el botón Finalizar se reiniciará el PC y ya lo tendrás protegido y listo para usar sin miedo al contagio. ¡Temblad, virus!, ¡Platinum vigila!

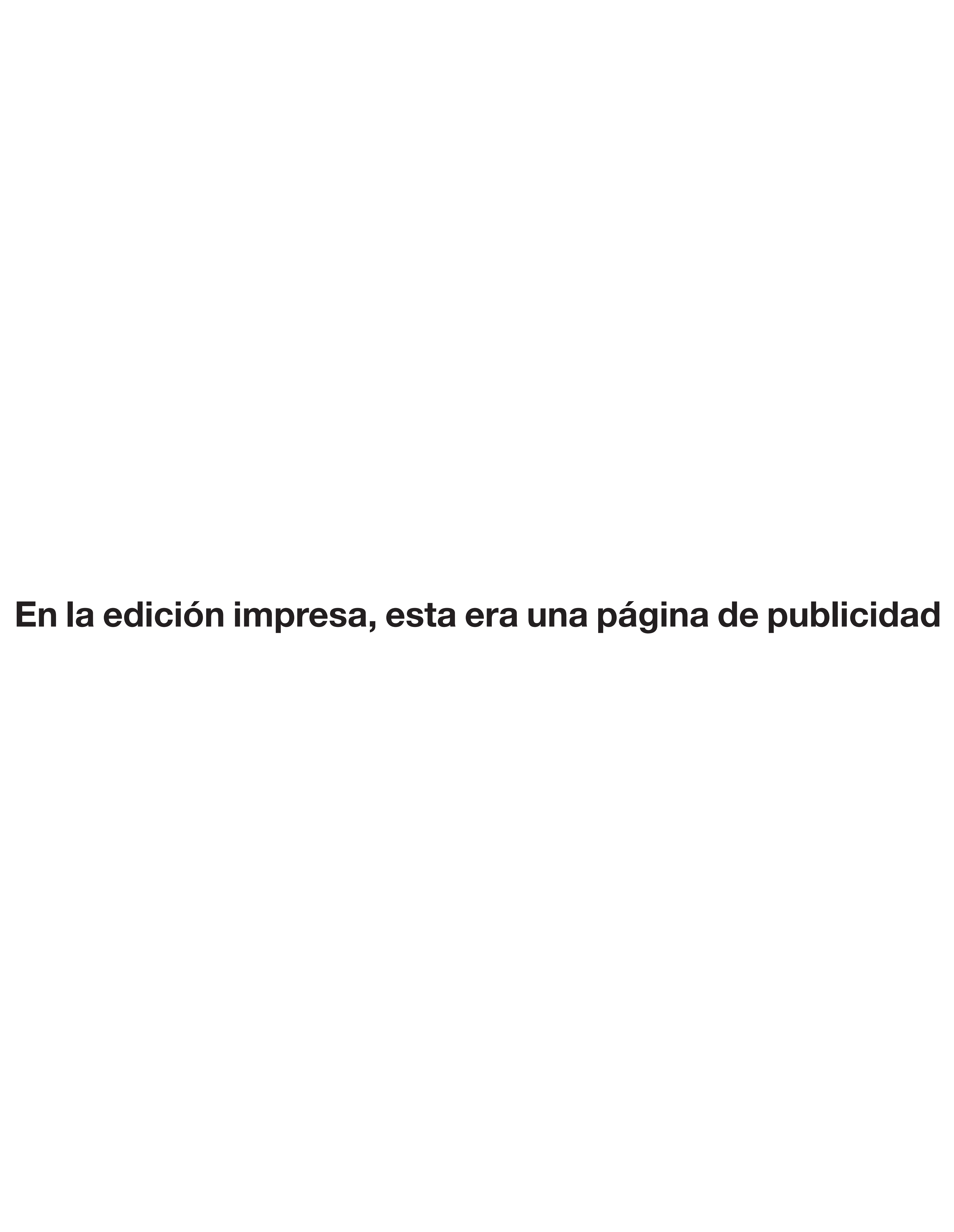
Mi opinión

Ricardo Nieto
redactor del test

El asunto de los antivirus es delicado. Un simple fallo en la detección puede convertir tu ordenador en queso para untar, o hacer que tengas que vender tu alma al diablo para así tener tiempo de rehacer todo el trabajo perdido. Yo hace años que instalo un antivirus nada más tener el sistema operativo en el PC, más que nada por la enorme cantidad de software que pasa por él, y por lo poco que me fío de lo que pueda haber en los miles de CDs y disquetes que mi ordenador se "come" a lo largo del año. Eso no impide, por supuesto, que algún virus se acabe colando. Pero, en general, hace tiempo que no debo acudir a urgencias para que me paren la taquicardia producida por uno de estos "majetes" con ganas de juerga.

Es más, si pudiera, instalaría un antivirus en la puerta de mi casa, en el parachoques delantero del coche, en el paraguas, en los cubiertos de uso diario, y en las macetas. Seguro que con eso me ahorraba visitas indeseables, conductores impacientes, polución arrastrada por el agua de lluvia, peligros de salmonelosis y "anisakis", y el tan temido pulgón de los geranios, que me tiene loco y al que considero ya como de la familia.

No lo dudes, y antes que un buen juego o un reproductor de MP3, instala el mejor antivirus del mercado. Lo que al principio te puede parecer caro (que no lo es, pues un buen juego suele costar más), a la larga te compensará en tranquilidad. Por cierto, que tengas buen 2003, de mi parte, y de la de Odracir.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Vinilos en conserva

¿Sufres cada vez que pones uno de tus vinilos y éste se desgasta un poco más? Ahora puedes grabarlos en CD muy fácilmente, y que así no pierdas para siempre ese disco que ya no reeditan.



Te imaginas poder pasar a CD tus ya viejos vinilos –hace unos siete años que casi desaparecieron de los estantes de las tiendas de discos– de forma similar a cuando echas unas monedas y sacas un refresco de una expendedora?

¡Ya existe! Dagicom, una empresa valenciana, fabrica y también distribuye Copyplay www.copyplay.net, una máquina que graba discos de vinilo en formato compact disc. En enero del año que viene empezará a distribuirse, sobre todo en cibercafés, tiendas de discos bares y otros locales de muchas ciudades españolas.

"Los vinilos se estropean y gente con pocos conocimientos informáticos nos pedía la forma de pasarlos a CD. Entonces pensamos en diseñar una máquina monedero que, en el fondo, es casi como un estudio de grabación en la calle", dice José Vicente T. Ortí, gerente de Dagicom.

El funcionamiento de esta máquina cien por cien española –"no sabemos de ninguna experiencia igual"– es muy sencillo y permite grabar en tiempo real, y con una calidad de 24 bits, todo un disco o sólo las canciones que uno desee. Un Lp cuesta seis euros (unos 10 euros por hora de grabación). Se introduce el vinilo y un CD virgen –propio u obtenido de los que dispensa la misma máquina por un euro– y mediante un panel de control sólo hay que ponerla en marcha o pararla... y poco más.

Grabar un Lp cuesta unos seis euros

"Es fenomenal, ya que permite recuperar y oír en condiciones vinilos que no se reeditan. Sé que se puede hacer con un PC, pero para los muy torpes en informática este sistema resulta muy sencillo y a un precio ajustado, sobre todo por el tiempo que ahorras. Y nada tiene que ver con piratería, es una apuesta por recuperar la música", comenta Germán Hesles, un amante de la música que tiene unos quinientos vinilos.

Seguramente el "top manta" ha hecho que iniciativas de este tipo sean "sospechosas", pero sus responsables niegan que sea ilegal: "Tenemos la patente CE, el artículo 31 de la Ley de Propiedad intelectual autoriza la copia de uso privado, y contamos con una resolución judicial del Tribunal 13 de Valencia que declara legal esta actividad. Nosotros alquilamos una grabadora y la gente es la que lleva su propio original. ¿Por qué en una casa es legal y en la calle ya no?", dice Ortí.

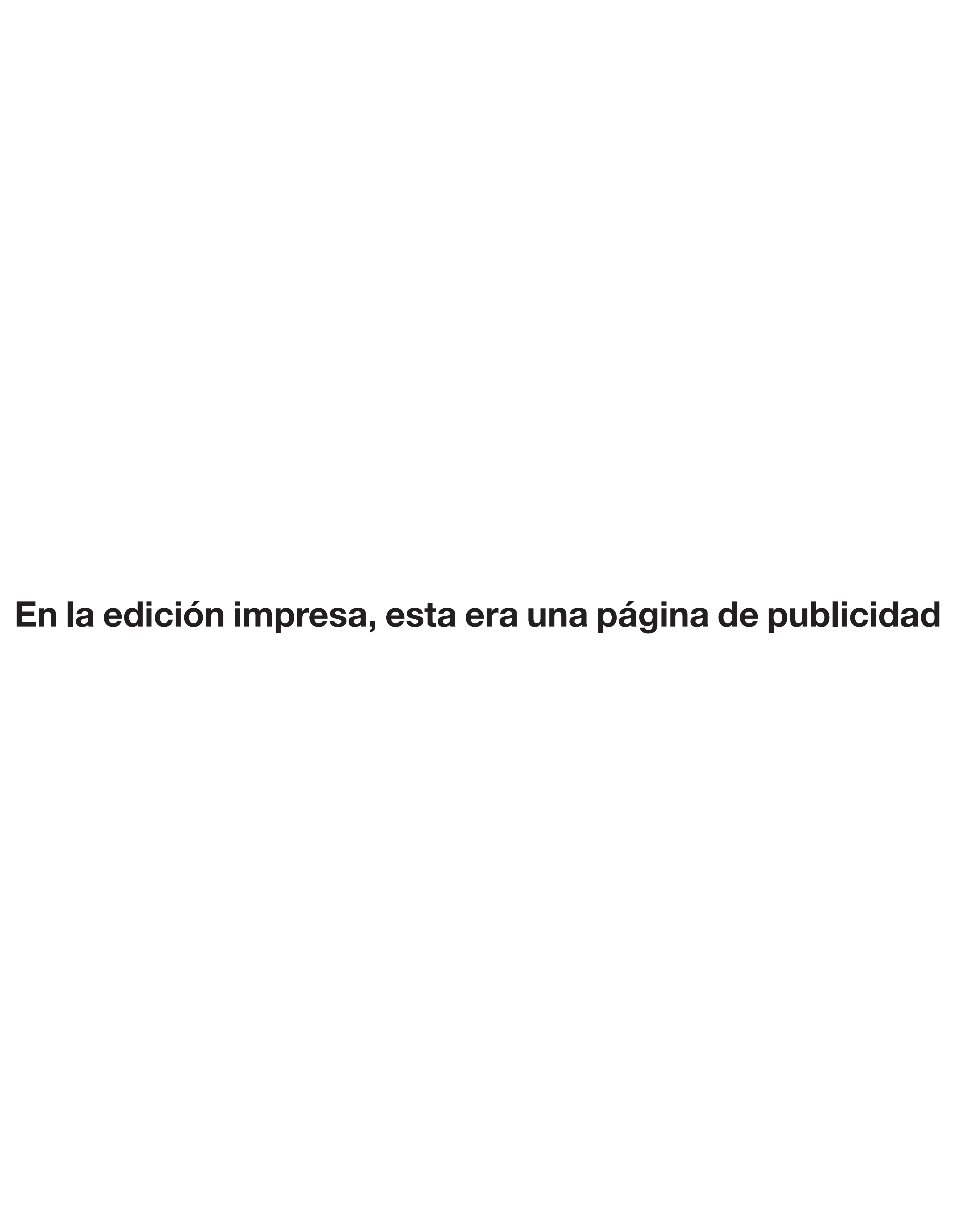
La polémica

No son del mismo parecer en la Sociedad General de Autores. "Es una explotación no autorizada y, como en el caso Napster, son responsables los que ponen los medios para hacer copias. No han solicitado las licencias que requiere, la de copia privada –aunque dicen que van a hacer las liquidaciones– y la de reproducción. Y sí, un juez ha dictaminado que no supone delito contra la propiedad intelectual, pero ningún tribunal ha determinado nada en lo civil", afirma Ángel de la Vega, responsable del Servicio Discográfico de SGAE.

¿El futuro? En Dagicom, muy claro: diseñar máquinas que hagan copias en CD de cassetes o cintas VHS.



Tiene un sistema automático para reducir ruidos, y otro que "absorbe" impactos (SDF), con un sistema hidroneumático de suspensión. Su nivel de sonido es fijo y ajustado para que tenga la potencia de señal adecuada. Ya podrás escuchar en CD esos discos que tienes amontonados.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Palabra oculta: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

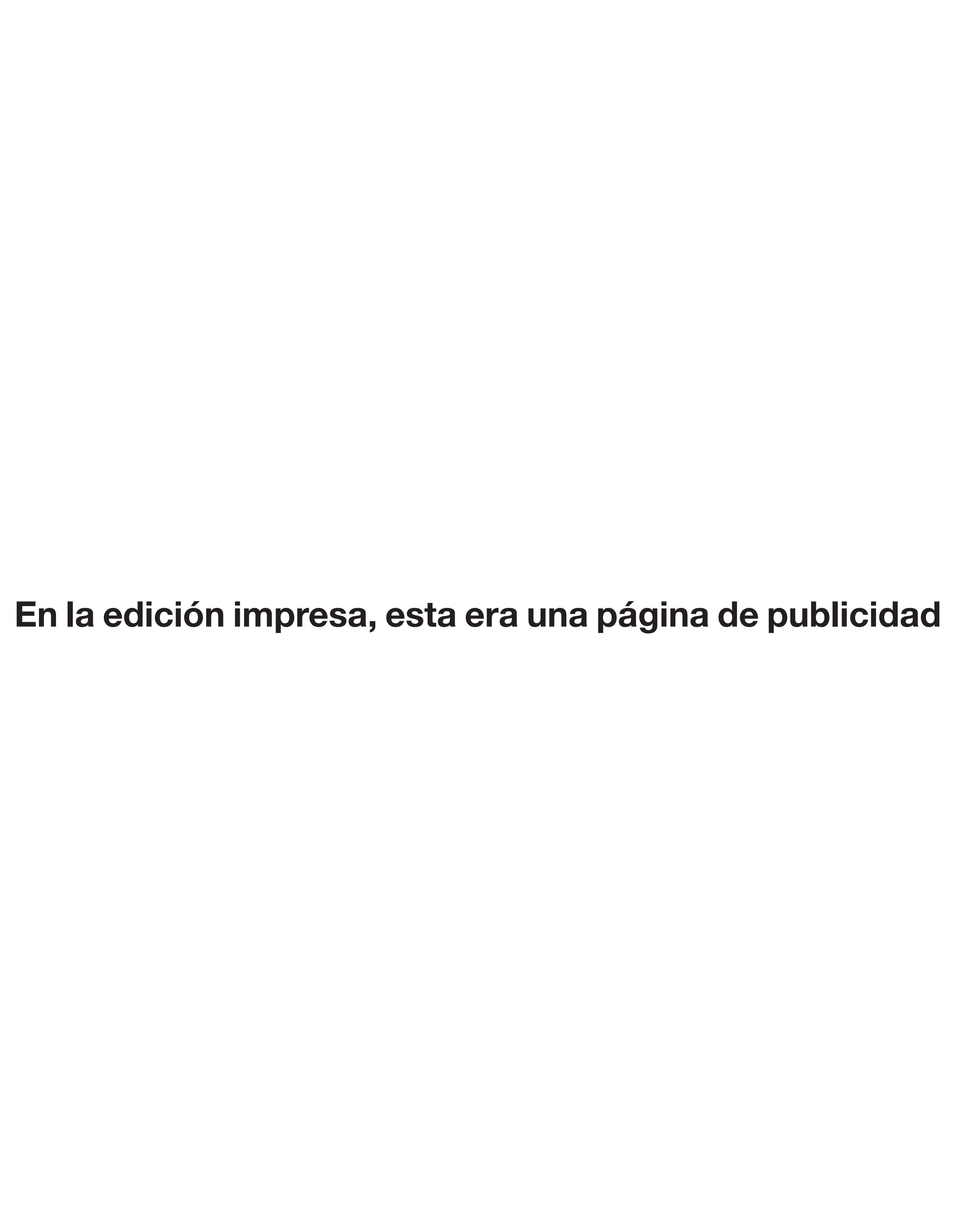
Cómo participar

Qué sorteamos

Una unidad de Corel Draw 11 Graphics Suite, programa para la creación de gráficos, diseño de páginas, edición de fotografías y animaciones vectoriales y valorado en 720 euros. Esta nueva versión incide en la interactividad, compatibilidad y una amplia gama de posibilidades de salida impresa o digital. Teléfono: 900 953 538.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
16-01-2003
Premiados nº 109
Página 111


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Procesador, memoria, disco...
El número de componentes de un ordenador es muy elevado. De las características de cada uno de ellos depende el buen funcionamiento de éstos. Sin embargo, también es importante cómo funciona todo el PC en su conjunto. En nuestro test sabrás si un equipo con componentes carísimos tiene un rendimiento tan bueno como sería de esperar.

Tipos de conexión
Los multifunción suelen integrar una conexión de tipo paralelo para los ordenadores más antiguos y otra USB para los actuales. Cualquier ordenador que compres hoy día dispondrá de algún puerto de este tipo en el que podrás conectar tu multifunción. Y, si tienes más puertos que periféricos, un hub de menos de 60 euros te permitirá ampliar tu PC de forma rápida, sencilla y económica.

Inyección de tinta
Aunque existen aparatos multifunción que funcionan con tecnología láser, la mayoría de los pensados para usuarios domésticos funciona con el sistema de inyección de tinta tan corriente en las impresoras. La ventaja de este sistema es que permite diseñar aparatos económicos capaces de imprimir en color con gran calidad. La desventaja es que los costes de impresión son mucho más elevados que los de los equipos láser.

Módem/fax
Muchos aparatos multifunción disponen de un fax integrado, pero otros no. Si tu ordenador incorpora un módem para conectarte a Internet y no necesitas usar el fax más que de forma ocasional podrás usar para esta tarea el PC, mediante el software apropiado, que muchas veces viene incluido con el módem.



Sumario

Soluciones para todo

Si tienes la costumbre de llevarte trabajo a casa o vas a instalar allí la oficina, lo ideal es que el número de aparatos necesarios sea el menor posible. Hay alternativas para todos los bolsillos.

Aunque siempre han existido los llamados "profesionales liberales" que desarrollan su actividad desde su propio domicilio o desde una oficina pequeña, en la actualidad las posibilidades accesibles a casi cualquiera son muy amplias. Por muy poco dinero puedes disponer de toda una oficina en una mesa de despacho de proporciones normales.

Por supuesto, la herramienta más importante en esta "minioficina" es un ordenador. Según las prestaciones que quieras, podrás adquirir modelos de precios muy distintos. En esta ocasión hemos ido de lo más pequeño (un sorprendente ordenador que integra la CPU en el monitor) a lo más grande (un PC de última generación que incorpora los componentes más veloces). Cada uno de ellos te servirá para desempeñar las tareas más comunes y para conectarte a Internet, pero (por supuesto) deberás tener en cuenta tus necesidades específicas para decidirte por el modelo que mejor se adapte a tu forma de trabajar.

Las pruebas de impresión se someten a la acción de líquidos, roces y otros "problemas" para estudiar como se deterioran.

La otra parte de la oficina en casa consiste en un equipo multifunción. El gran interés de los fabricantes por tener éxito en el sector **SOHO** 01 (Pág. 35) permite que haya modelos básicos a partir de unos 200 euros y otros que, aunque no tan asequibles, disponen de características que pueden ser un ahorro, como la **impresión dúplex** 01 (Pág. 35).

Existen multifunción desde 200 euros

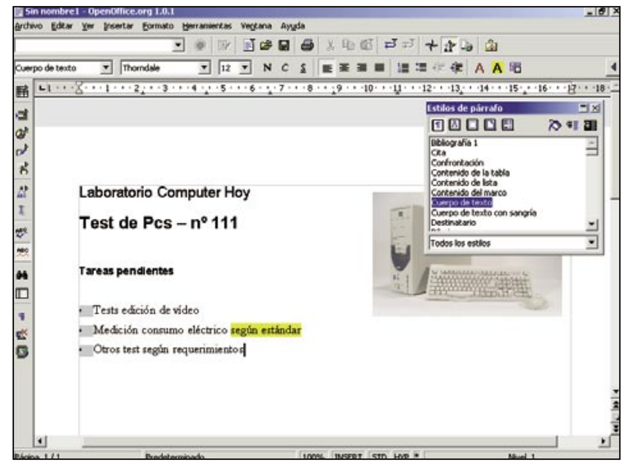
En el caso de este dispositivo deberás tener en cuenta qué funciones son indispensables para ti. Por ejemplo, si no necesitas escanear ni fotocopiar documentos procedentes de libros o revistas, es probable que un modelo con escáner

de rodillo, semejante a un fax convencional te resulte útil. Si, por el contrario, no necesitas para nada el fax (o te llega con el módem integrado en el PC), posiblemente un modelo que no

Para muchos usuarios el fax no es necesario

disponga de este componente te resulte más económico y sea capaz de cubrir tus necesidades.

Por supuesto, antes de tomar tu decisión no debes perder de vista un detalle



OpenOffice es un completo paquete de ofimática compatible con Windows y Linux y que, además, es totalmente gratuito.

fundamental en cualquier aparato que se emplea para imprimir: los costes de tinta y papel de cada impresión. En el trabajo de oficina, la forma de impresión más corriente es en blanco y negro y, ocasionalmente, documentos en color o fotografías. Así que plantéate cuántas copias puedes hacer de cada clase (blanco y negro, color y fotos) en un mes y usa el valor que te damos para calcular cuánto te costará mantener un determinado modelo. Tal vez descubras que un supuesto ahorro a la hora de adquirir el aparato se convierta en un error pocos meses más tarde, cuando hayas gastado mucho más en consumibles que si hubieses adquirido un multifunción algo más caro.

Finalmente, debes tener en cuenta que ambos aparatos necesitan software pensado para diseñar documentos de texto, crear hojas de cálculo y bases de datos, enviar faxes, retocar una fotografía y muchas otras tareas que con seguridad deberás llevar a cabo si te instalas la oficina en casa. Ten en cuenta que todo aquello de lo que no esté incluido deberás obtenerlo por separado y que, según tu elección, el precio variará desde el coste de co-

El software incluido es también importante

nexión necesario para descargar el programa en cuestión de Internet hasta varios cientos de euros.

Si eliges estos componentes con cuidado, el trabajo diario será sencillo.

¿Qué puedo hacer con mi equipo?

En este número analizamos seis PCs, de precios y configuraciones muy distintas. Cada uno de ellos tiene algunas limitaciones. En esta tabla sabrás si el equipo de tu elección es el más indicado para tareas comunes de informática, para trabajar con contenidos multimedia o incluso para usarlo como servidor de una base de datos compartida o para llevar la web de una pequeña intranet.

Equipo	Ofimática Básica	Multimedia	Servidor
AOL PC 733 399,00 €	Las tareas más corrientes con documentos de texto, hojas de cálculo, etc. están cubiertas gracias a la inclusión de OpenOffice. Si el disco duro te resulta escaso, puedes usar uno USB.	El equipo dispone de todas las ventajas de Windows XP Home Edition, aunque es algo limitado en cuanto a su hardware. Dispone de un micrófono y unos sencillos altavoces integrados.	A pesar de que dispone de conexión por red y módem, se queda un poco corto para actuar como servidor web. No obstante, puedes instalar el software necesario para realizar pruebas.
Compuke XP 1700+ 696,00 €	El equipo es más que suficiente para las tareas comunes de oficina. Se echa en falta la inclusión de un paquete de ofimática, aunque puedes descargar OpenOffice para ello.	El PC incorpora todos los componentes multimedia para trabajar con él. No obstante, si necesitas comprimir algún vídeo o llevar a cabo alguna otra tarea, es posible que debas ampliarlo.	En este equipo puedes instalar un servidor web o una base de datos compartida sin demasiados problemas. No obstante, necesitarás una tarjeta de red y, tal vez, ampliar su memoria.
Beep Tay Pentium 4 939,00 €	Se trata de un equipo muy veloz, así que podrás redactar una carta (con software de oficina adicional) mientras que escuchas música en formato MP3 y guardas un backup en CD.	Con este PC no tendrás problemas para realizar cualquier trabajo multimedia. Incluso si vas a usarlo para editar algún vídeo será suficiente con añadir la tarjeta y el software necesarios.	No se trata de un equipo diseñado para actuar como servidor, pero con una tarjeta de red y el software apropiado no deberías tener ningún problema en adaptarlo.
HP 443.es 1.160,00 €	Este equipo es lo bastante potente como para llevar a cabo cualquier tarea de ofimática "sin despeinarse". Además, incluye la utilísima suite ofimática Microsoft Works.	Dispone de lo necesario para llevar a cabo numerosas tareas multimedia. El chipset de su placa base, diseñado por nVidia, y su tarjeta gráfica están muy orientados al aspecto multimedia.	No es el ordenador ideal para trabajar como servidor de red, pero es posible conectarlo a la red y su potencia es lo bastante elevada como para ejecutar el software necesario.
SI 2010 AGP 8X 1.700,00 €	Su configuración es de las más completas de las que hemos analizado, así que usarlo "sólo" para escribir cartas puede ser aprovecharlo poco. No dispone de suite ofimática "de serie".	Tiene una tarjeta de sonido "de lujo" y una gráfica de altas prestaciones, así que podemos asegurar que el apartado multimedia es el punto fuerte del equipo diseñado por SI2010.	No encontrarás ningún problema en ejecutar "lo que sea" en este PC. Como, además, su configuración es excelente, podrías usarlo como servidor de ficheros y trabajar con él a la vez.
Dell Dimension 4550 1.913,00 €	Con un procesador a 500 MHz es posible correr Office, y este equipo va a 3 GHz. Podrás llevar la contabilidad mientras calculas las nóminas de todos los funcionarios españoles.	Cada componente de este PC está entre los más veloces y, además, es capaz de comprimir vídeo en formato DivX en tiempo real. Es más que suficiente para crear contenidos multimedia.	Mientras usas la aplicación de ofimática, calculas las nóminas del funcionariado y comprimes vídeo, tu equipo podría estar haciendo de servidor web para una Intranet no muy grande.

¿Cómo? ¿Qué no viene con Windows?

Pues no, por increíble que parezca, el sistema operativo es sólo eso, e incluye las aplicaciones más sencillas como el Bloc de Notas o la Calculadora. Si quieres otras herramientas como un procesador de textos o una hoja de cálculo y tu ordenador no las incluye necesitarás adquirirlas por separado. Puedes optar por varias opciones. Algunas son gratuitas (y capaces de usar documentos de los programas más usados) y otras son de pago. En el caso de estas últimas, si eres estudiante, infórmate sobre posibles descuentos.

Programa	OpenOffice 1.0.1	Sun StarOffice 6.0	Microsoft Works 2002	Microsoft Office XP
Procesador textos	Writer	Writer	Word	Word
Hoja de cálculo	Calc	Calc	Works Sheet	Excel
Base de datos	-	-	-	Access
Presentaciones	Impress	Impress	-	PowerPoint
Textos en 3D	-	-	WordArt	WordArt
Editor HTML	HTML Editor	HTML Editor	Word	Frontpage
Email/Agenda	-	-	Outlook Express	Outlook
Fórmulas	Math	Math	Editor de Fórmulas	Editor de Fórmulas
Otros	Draw	Draw	Encarta 2002, AutoRoute 2002, Picture It!	-
Precio aprox.	**Gratuito**	**80 €**	**100 €**	**600 €**

Los puntos de la tabla en detalle

1 Detalles del modelo
En este apartado, que no recibe puntuación, encontrarás las características técnicas del equipo. Desde el procesador incluido hasta el chipset de la placa base entre otros muchos valores.

2 Servicio
Aquí especificamos el teléfono y la página web en la que el fabricante proporciona soporte técnico para la placa base. Además, conocerás la duración de la garantía y el tipo de ésta.

3 Velocidad con aplicaciones
Este valor, expresado en porcentaje con respecto a un equipo base con procesador que nos sirve de índice, refleja la velocidad de trabajo que se alcanza con las aplicaciones más comunes de ofimática, Internet, retoque de fotografías, etc.

4 Velocidad de copia
Estos puntos te indican lo rápido que trabajan los lectores y el disco duro a la hora de copiar el contenido de cada tipo de disco. Además, conocerás la capacidad del disco duro, la cantidad de memoria RAM instalada y el límite que admite el ordenador.

5 Velocidad con juegos
La fluidez de los juegos es determinante para poder disfrutarlos. El dato fundamental es el número de imágenes por segundo que es capaz de mostrar el equipo. El valor que te ofrecemos es un promedio de diferentes juegos 3D, desde algunos ya "veteranos" que se cuentan entre los más utilizados hasta los más actuales.

6 Codificación en DivX
Comprimir un vídeo en DivX es una de las tareas que más esfuerzo exigen del procesador, la memoria RAM y el disco duro. En este punto sabrás cuánto tiempo es preciso para comprimir una hora de vídeo a una resolución menor que la del original.

7 Sonido
Este apartado engloba las pruebas relativas al trabajo con audio en tu PC. Tanto la extracción de audio en formato WAV sin compresión, como la conversión a MP3 o la fidelidad de la tarjeta de sonido.

8 Ruido y consumo
Este apartado incluye dos valores: lo molesto que resulta el ruido que hace el PC en funcionamiento y su consumo eléctrico.

9 Manual y manejo
En este apartado conocerás la utilidad e idioma en que están escritos los manuales y si son completos. Además, conocerás las conexiones externas de que dispone el ordenador.

10 Software incluido
Para que un sistema esté completo debe incluir todo lo necesario para su funcionamiento. Además del sistema operativo muchos fabricantes incluyen otras herramientas, tan importantes a la hora de sacarle provecho como una suite ofimática con todo lo necesario.

11 Peso y tamaño
Las prestaciones no lo son todo. Es posible que en tu decisión también medien parámetros menos técnicos. Te indicamos sus dimensiones y su peso, para que sepas si encajará en tu casa u oficina.

12 Corrección positiva/negativa
Muchos fabricantes incluyen "extras" en sus ordenadores que deben ser valorados. En otros casos hay detalles "fastidiosos" que dificultan el trabajo. Así que puede que la nota se vea alterada por uno de esos detalles que no tienen una prueba específica, pero que, para bien o para mal, merecen una mención especial por nuestra parte.

Compáralo con otros test Pág. 96

Así califica Computer Hoy
En Computer Hoy realizamos pruebas sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final.

1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)

	Nota		
Fabricante		**Beep**	
Modelo (1)		**Tay Pentium 4**	
Especificaciones técnicas			
Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj		Intel Pentium 4, 2.400 MHz	
Memoria caché: nivel-1/nivel-2		20 Kb / 512 Kb	
RAM: Tamaño, tipo, cantidad de ranuras ocupadas		256 Mb, DDR-SDRAM PC266, 1 módulo	
Unidad CD/DVD-ROM: Fabricante y modelo, velocidad		BTC BDV316C, 16 X DVD-/48 X CD-ROM	
Grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo, velocidad		BTC BCE4816IM, 48/16/48 X CD-RW	
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, tipo de conexión velocidad		Seagate ST340810A, 39 Gb, EIDE, 7200 rev.	
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria		ATI Radeon VE, Radeon 7000, 64 Mb DDR	
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo		AC97 (en placa)	
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro		ASUS P4TP4, UDMA-100	
Chipset/BIOS		845 PE/AWARD	
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia		FSP Group Inc. ATX250GT, 250 W	
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)		5 PCI, 1 AGP	
Servicio (2)	**9,00%**		**7,56**
Duración de la garantía	5,00%	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 10 05 01	6,00
Servicio online		www.beep.es	
Trabajo/almacenamiento de información	**33,00%**		**8,13**
Velocidad con aplicaciones (3)	14,00%	Muy rápido (487,01%)	10,00
Velocidad de copia de 650 Mb del CD/DVD de datos al disco duro (4)	1,00%	Normal (4 min. 11 seg.)	5,08
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD (4)	5,00%	CD-R: Muy rápido (3 min. 1 seg.) / CD-RW: Rápido (6 min. 54 seg.)	9,32
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro (4)	1,00%	Muy rápido (11 min. 58 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (100%) / muy fiable (100%)	10,00
Capacidad del disco duro	7,00%	Escasa (40.120 Mb)	3,96
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	4,00%	Normal (256 Mb) / Muchísima (4.096 Mb)	7,20
Vídeo	**14,00%**		**7,03**
Velocidad con juegos (5)	10,00%	Normal (39 imágenes/seg.)	6,22
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX (6)	2,00%	Rápido (58 min. 49 seg.)	8,12
Resolución máxima con 16,7 millones de colores		1.600 x 1.200	
Conexión a internet por módem/RDSI/ADSL	**4,00%**	Sí/no/no	**6,00**
Módem (marca/modelo)		Zoltrix 56k v.92, Modem	
Sonido (7)	**8,00%**		**6,17**
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy rápido (3 min. 56 seg.)	9,56
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (74 min.)	1,50%	Rápido (8 min 33 seg.)	7,38
Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.)	1,00%	Muy rápido (3 min. 4 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción del sonido de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	0,50%	Pocos graves (97,83%)	8,26
Calidad de la grabación/reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Pocos graves (93,28%)	4,62
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	0,50%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	0,50%	No dispone de salida digital	0,00
Ruido y consumo (8)	**8,00%**		**1,88**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Muy molesto	2,10
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Muy alto (132 / 4 / 0 W)	1,50
Manejo (9)	**24,00%**		**4,75**
Manual de instrucciones	4,00%	Muy escaso	1,02
Puesta en funcionamiento	1,00%	Fácil	6,00
Teclado (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Agradable/22/PS/2	5,00
Ratón (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Agradable/3/PS/2	6,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del ordenador?	3,00%	2 USB 2.0	4,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	4 USB 2.0, 2 PS/2, 2 série, 1 paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada de audio analógica, 1 salida de audio analógica , 1 Joystick, 1 micrófono, 1 auriculares	5,50
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/no	0,00
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	0,50%	Muchas (4 PCI)	8,00
¿Se puede instalar un segundo disco duro?	1,00%	Sí	10,00
Software incluido (10)	5,00%	Windows XP Home, Ahead Nero, Power DVD	4,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	2,50%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad) (11)		47x19x43 cm.	
Peso (11)		12,72 Kg	
Nota parcial	**100,00%**		**6,37**
Corrección positiva/negativa (12)			
Calidad		**Bien** ←	**6,37**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**939,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**939 : 6,37 = 147,41 = Bien**	

Los resultados del test en detalle

2º Puesto (Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)		3er Puesto		4º Puesto		5º Puesto		6º Puesto	
			Nota		Nota		Nota		Nota
Compuke		**SI 2010**		**Dell**		**hp**		**Intel/AOL**	
XP 1700+		**AGP 8X**		**Dimension 4550**		**Pavillion 443.es**		**PC 733 MHz**	
AMD Athlon XP 1700+, 1.470 MHz		Intel Pentium 4, 2.400 MHz		Intel Pentium, 3.000 MHz		AMD Athlon XP 2200+, 1.800 MHz		Intel Celeron, 733 MHz	
128 kb / 256 kb		8 kb / 512 kb		8 kb / 512 kb		128 kb / 256 kb		128 kb / 256 kb	
256 Mb, DDR-SDRAM PC266, 1 módulo		512 Mb, DDR-SDRAM PC266, 1 módulo		256 Mb, DDR-SDRAM PC266, 1 módulo		256 Mb, DDR-SDRAM PC266, 1 módulo		128 Mb, SDRAM PC133, 1 módulo	
LITEon LTD 163, 16 X DVD-/48 X CD-ROM		LG GDR-8161B, 16 X DVD-/48 X CD-ROM		LITEon LTD 163, 16 X DVD-/48 X CD-ROM		LITEon LTD 163, 16 X DVD-/48 X CD-ROM		LG 52X, 52 X CD-ROM	
No dispone		LG GCE-8480B, 16/48/48 X CD-RW		HLDTST GCE-8481B, 48/24/48 X CD-RW		LG GCE-8400B, 40/12/40 X CD-RW		No dispone	
Seagate ST340016A, 36 Gb, UDMA-100, 7200 rev.		Maxtor 6Y080L0, 75 Gb, EIDE, 7200 rev		Western Digital WDC1200JB, 108 Gb, UDMA-100, 7200 rev.		Samsung SU0602H, 55 Gb, UDMA-100, 7200 rev.		Seagate ST34313A, 4 Gb, UDMA-100, 7200 rev.	
Manil nVidia GeForce 2 MX400, GeForce 2, 64 Mb DDR-SDRAM		MSI GeForce 4 Ti4200, GeForce 4, 128 Mb DDR-SDRAM		ATI Radeon 9700 Pro, Radeon 9000, 128 Mb DDR-SDRAM		ATI Radeon 9000, Radeon 9000, 64 Mb DDR-SDRAM		Intel 810, Intel 810, hasta 32 Mb memoria compartida en placa	
Creative SoundBlaster		Creative SB Audigy		Analog Devices SoundMax (en placa)		Analog Devices SoundMax (en placa)		Analog Devices SoundMax (en placa)	
Gigabyte GA-7AAX, UMDA-100		MSI MS-6585, UMDA-100		Dell Dimension 4550, UDMA-100		MSI MS6367, UMDA-100		MSI MS6367, UMDA-100	
AWARD		SIS/AMI		82845/DELL-6		Force Crush/AWARD		Intel 810/AMI	
AGILER A300ATX, 300 W		SPB2 535664, 200 W		FOXTEQ 92N333, 400 W		BST ATX1956KR, 200 W		BST ATX1956KR, 200 W	
5 PCI, 1 AGP		6 PCI, 1 AGP		4 PCI, 1 AGP		3 PCI, 1 AGP		3 PCI, 1 AGP	
	6,67		**5,33**		**5,67**		**5,33**		**7,33**
Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el fabricante	5,00	Reparación en el fabricante	4,00	Sustitución en el domicilio	10,00
91 547 64 40	6,00	91 593 00 98	6,00	902 10 01 30	6,00	902 15 01 51	6,00	902 50 80 50	6,00
www.compuke.net		www.si2010.com		www.dell.es		www.hp.es		www.prodigios.com	
	6,69		**4,45**		**4,44**		**8,14**		**1,37**
Muy rápido (340,67%)	10,00	El equipo falló al realizar el test	0,00	El equipo falló al realizar el test	0,00	Muy rápido (385,15%)	10,00	El equipo falló al realizar el test	0,00
Normal (4 min. 9 seg.)	5,18	Muy lento (5 min. 5 seg.)	2,98	Muy lento (6 min. 8 seg.)	1,02	Muy lento (5 min. 41 seg.)	1,58	Muy lento (11 min. 16 seg.)	1,02
No dispone de grabadora	0,00	CD-R: muy rápido (3 min. 52 seg.) / CD-RW: rápido (8 min. 42 seg.)	8,92	CD-R: muy rápido (3 min. 7 seg.) / CD-RW: rápido (8 min. 21 seg.)	9,10	CD-R: muy rápido (4 min. 5 seg.) / CD-RW: rápido (8 min. 3 seg.)	8,98	No dispone de grabadora	0,00
Muy rápido (16 min. 49 seg.)	10,00	Muy rápido (9 min. 57 seg.)	10,00	Muy rápido (19 min. 43 seg.)	10,00	Muy rápido (25 min. 26 seg.)	10,00	No dispone de DVD	0,00
Muy fiable (100%) / muy fiable (100%)	10,00	Fiable (91%) / muy fiable (100%)	9,10	Fiable (93%) / muy fiable (100%)	9,30	Muy fiable (100%) / muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%) / no dispone de DVD (0%)	5,50
Normal (37.287 Mb)	3,82	Normal (76.310 Mb)	5,72	Grande (111.021 Mb)	7,42	Escasa (55.930 Mb)	4,74	Muy escasa (4.023 Mb)	2,20
Normal (256 Mb) / muchísima (3.096 Mb)	7,20	Muchísima (512 Mb) / muchísima (2.048 Mb)	10,00	Normal (256 Mb) / Muchísima (2.048 Mb)	7,20	Normal (256 Mb) / muchísima (4.192 Mb)	7,20	Escasa (128 Mb) / muchísima (1.024 Mb)	5,80
	8,84		**9,77**		**9,94**		**9,62**		**1,76**
Rápido (51 imágenes por segundo)	8,38	Muy rápido (100 imágenes por seg.)	10,00	Muy rápido (109 imágenes por seg.)	10,00	Muy rápido (66 imágenes por seg.)	10,00	Muy lento (18 imágenes por seg.)	2,46
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Muy rápido (31 min. 45 seg.)	10,00	Rápido (55 min. 45 seg.)	8,42	Muy rápido (44 min. 14 seg.)	9,58	Rápido (66 min. 35 seg.)	7,34	No es posible	0,00
2.048 x 1.536		2.048 x 1536		1.600 x 1.200		2.048 x 1.536		800 x 600	
No/no/no	**0,00**	Sí/no/no	**6,00**	No/no/no	**0,00**	Sí/no/no	**6,00**	Sí/no/no	**6,00**
No tiene		Smartlink 56k Voicemodem, Modem		No tiene		WinModem		WinModem	
	5,10		**6,49**		**5,35**		**6,37**		**3,46**
Muy rápido (4 min. 12 seg.)	9,44	Rápido (6 min. 2 seg.)	8,58	Muy rápido (5 min. 2 seg.)	9,04	Muy rápido (2 min. 39 seg.)	10,00	Normal (10 min. 20 seg.)	6,56
Normal (10 min. 44 seg.)	6,36	Rápido (8 min. 8 seg.)	7,58	Normal (11 min. 31 seg.)	6,00	Normal (12 min. 8 seg.)	5,70	Muy lento (27 min. 10 seg.)	1,02
No dispone de grabadora	0,00	Muy rápido (4 min. 22 seg.)	10,00	Muy lento (18 min. 38 seg.)	2,72	Muy rápido (4 min. 28 seg.)	10,00	No dispone de grabadora	0,00
Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00
Fidedigno (98,21%)	8,56	Fidedigno (98,81%)	9,04	Fidedigno (99,19%)	9,36	Fidedigno (98,17%)	8,54	Fidedigno (97,89%)	8,32
Pocos agudos (96,87%)	7,50	Pocos graves (96,82%)	7,46	Pocos agudos (96,72%)	7,38	Pocos graves (97,65%)	8,12	Muy pocos agudos (94,32%)	5,46
No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00
No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00
	3,52		**2,90**		**3,98**		**3,78**		**3,47**
Normal	5,02	Molesto	3,88	Normal	5,76	Normal	5,44	Normal	4,94
Muy alto (106 / 73 / 0 W)	1,02	Muy alto (114 / 5 / 0 W)	1,26	Muy alto (121 / 55 / 0 W)	1,02	Muy alto (131 / 45 / 0 Watt)	1,02	Muy alto (132 / 25 / 0 W)	1,02
	4,54		**4,99**		**5,01**		**5,38**		**3,62**
No tiene	0,00	No tiene	0,00	Muy escasos	1,02	Normal	6,00	No tiene	0,00
Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Muy fácil	10,00
Normal/6/PS/2	3,50	Agradable/3/PS/2	5,40	Normal/3/PS/2	4,30	Normal/21/PS/2	5,00	Normal/ninguno/PS/2	3,44
Agradable/3/PS/2	6,00	Agradable/2/PS/2	6,66	Agradable/4/PS/2	6,00	Agradable/3/PS/2	4,80	Agradable/3/PS/2	5,40
2 USB 2.0	4,00	2 USB 2.0, 1 Firewire, 2 PS/2, 3 entrada de audio analógica, 1 Joystick	6,24	Ninguna	0,00	2 USB 2.0	4,00	Ninguno	0,00
4 USB 2.0, 2 PS/2, 2 serie, 1 paralelo, 1 salida de vídeo compuesto, 1 salida de S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida de audio analógica, 1 Joystick, 1 Ethernet, 1 micrófono, 1 auriculares	6,50	4 USB 2.0, 2 PS/2, 2 série, 1 paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida analógica de audio, 1 salida digital de vídeo (DVI), 1 Joystick, 1 micrófono, 1 auriculares	6,00	6 USB 2.0, 2 PS/2, 1 serie, 1 paralelo, 1 salida S-vídeo, 1 entrada de audio analógica, 1 salida de audio analógica, 1 salida de vídeo digital (DVI), 1 Joystick, 1 micrófono, 1 auriculares	5,80	2 USB 2.0, 2 PS/2, 1 serie, 1 paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada de audio analógica, 1 salida de audio analógica, 1 Joystick, 1 micrófono, 1 auriculaes	5,30	3 USB 1.1, 1 salida analógica de audio	2,10
No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
Muchas (4 PCI)	8,00	Muchas (4 PCI)	8,00	Normal (3 PCI)	6,00	Pocas (2 PCI)	4,00	Ninguna	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Windows XP	4,00	Windows XP Home, Ahead Nero, Win DVD	4,00	Windows XP Home, MS Works, Easy CD Creator, Power DVD	8,00	Windows XP Home, MS Works	6,00	Windows XP, Open Office	6,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
49x19x41 cm.		48x18x41 cm.		44x19x43 cm.		36x36x21 cm.		37x40x38 cm.	
10,46 Kg		12,70 Kg		11,83 Kg		14,21 Kg		17,86 Kg	
	5,82		**5,50**		**5,32**		**6,86**		**3,02**
						No lleva el sistema operativo correctamente instalado	-2,00	Adaptador USB-serie	+0,20
Bien ←	**5,82**	**Bien** ←	**5,50**	**Bien** ←	**5,32**	**Suficiente** ←	**4,86**	**Suficiente** ←	**3,22**
Notable		**Insuficiente**		**Insuficiente**		**Suficiente**		**Notable**	
696,00 €		**1.700,00 €**		**1.913,00 €**		**1.160,00 €**		**399,00 €**	
696 : 5,82 = 119,59 = Notable		1.700 : 5,50 = 309,09 = Insuficiente		1.913 : 5,32 = 359,59 = Insuficiente		1.160 : 4,86 = 238,68 = Suficiente		399 : 3,22 = 123,91 = Notable	



Beep Tay Pentium 4





Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	939,00 €

+
- Configuración muy completa
- Rendimiento en general

–
- Rendimiento en juegos



En el equipamiento del modelo de Beep se incluye un lector de DVD y una regrabadora de CDs capaz de grabarlos a 48X.

Puedes encontrar este ordenador en la red de tiendas Beep. Para más información llama al número 902 100 501 o consulta la web www.beep.es

Compuke XP 1700+





Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	696,00 €

+
- Precio
- Configuración completa

–
- No incluye regrabadora
- Rendimiento en juegos

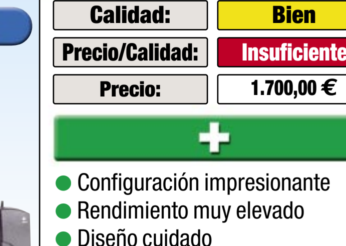


Además de los frontales y traseros, la placa base incorpora un "extensor" que dota al PC de dos puertos más.

Puedes encontrar este ordenador en las tiendas Compuke. Para más información llama al número 91 547 64 40 o consulta la web www.compuke.net

SI2010 AGP 8X





Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	1.700,00 €

+
- Configuración impresionante
- Rendimiento muy elevado
- Diseño cuidado

–
- Precio
- Problemas para superar algunas de las pruebas

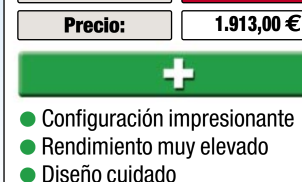


El interior de este equipo es accesible y bien distribuido. Los cables IDE son redondeados para que "estorben" menos y favorecer la refrigeración.

Puedes encontrar este ordenador en SI2010. Para más información llama al número 91 593 93 33 o consulta la web www.si2010.com

Dell Dimension 4550





Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	1.913,00 €

+
- Configuración impresionante
- Rendimiento muy elevado
- Diseño cuidado

–
- Precio
- Problemas para superar algunas de las pruebas



La tapa en la parte frontal "esconde" dos puertos USB, una toma para auriculares y la identificación para el servicio técnico.

Puedes adquirir este ordenador directamente a través de Dell. Para más información llama al número 902 119 090 o consulta la web www.dell.es

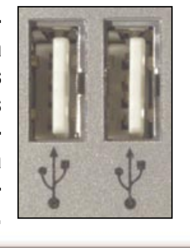
HP Pavillion 443.es



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.160,00 €

+
- Configuración muy completa
- Rendimiento en general

–
- Preinstalación inexistente
- Restaurar el sistema inoperante
- No incluye el CD de Windows XP



El diseño del ordenador de HP incorpora muchos detalles prácticos, como los puertos USB frontales, que facilitan la conexión de dispositivos al ordenador.

Puedes encontrar este ordenador en grandes superficies. Para más información llama al número 902 150 151 o consulta la página web www.hp.es

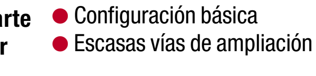
Intel/AOL PC 733





Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	399,00 €

+
- Precio
- Todo integrado en el monitor
- Diseño original

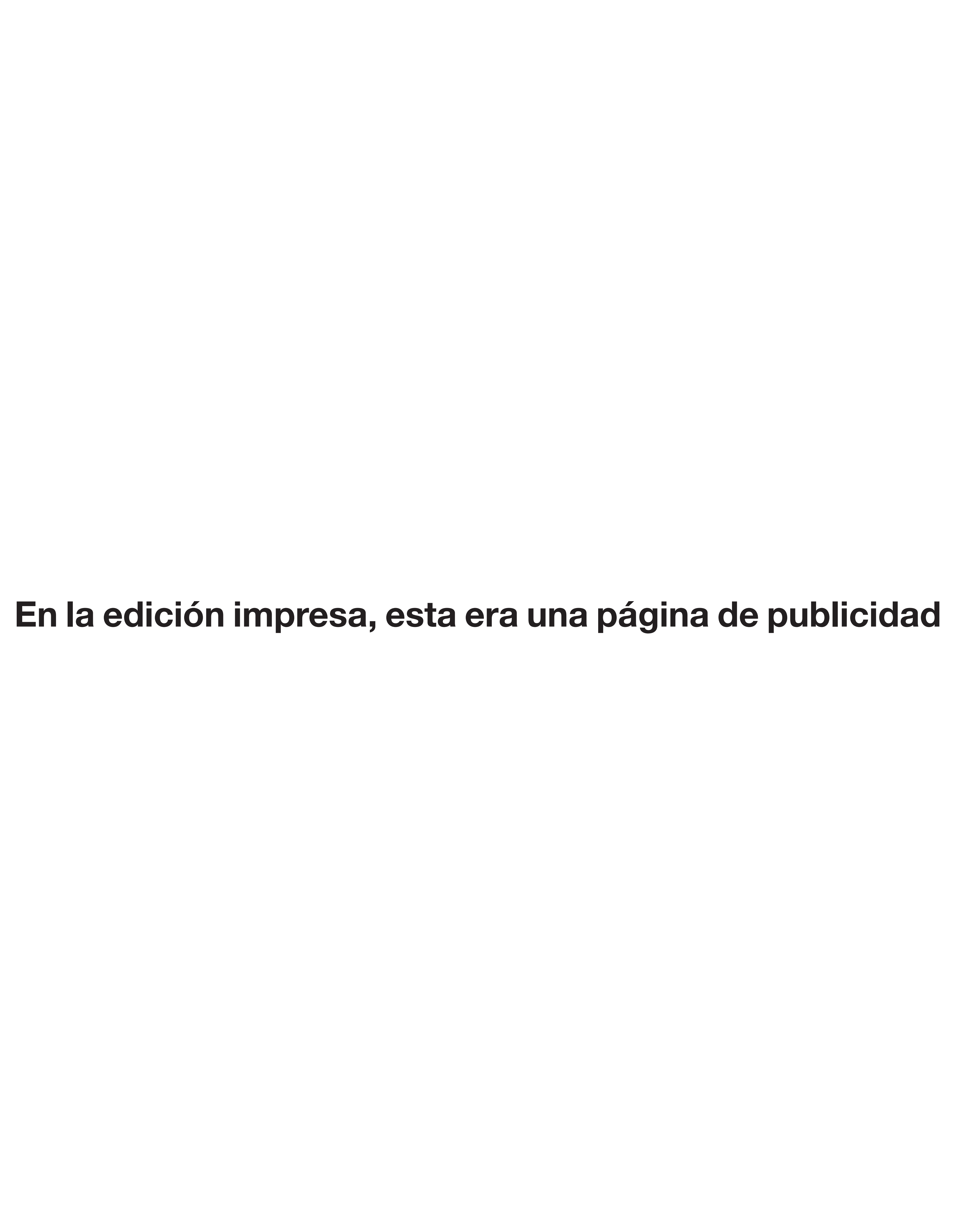


–
- Configuración básica
- Escasas vías de ampliación



En la parte superior de este sorprendente ordenador hallarás un teléfono. A este moderno David sólo le falta la honda.

Puedes encontrar este ordenador a través de Prodigios Int. S.A. Para más información llama al número 971 435 134 o consulta la web www.prodigios.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los puntos de la tabla en detalle

1 Modelo y servicio
En este apartado puedes saber los tipos de conexión de que dispone (**USB** 03 o **paralelo** 04) y el tamaño máximo de papel con el que puede trabajar. Además, conocerás la duración de la garantía y el tipo de ésta. Lo ideal es que, en caso de avería, te sustituyan el aparato en tu casa o lugar de trabajo.

2 Velocidad
El tiempo que lleva imprimir una página es fundamental. Si se usan lenguajes de impresión (como **PCL** 05 o **PostScript** 06), cuando imprimes el equipo interpreta los datos que recibe. Por eso,la primera copia tarda más en imprimirse y las sucesivas salen más rápidas. En el caso de la copia, influye también el tiempo de escaneado.

3 Geometría
Cuando se reproducen imágenes, tanto al utilizar un escáner como al imprimirlas, éstas se distorsionan en mayor o menor medida. Aquí puedes verificar la semejanza con el original.

4 Reproducción de textos
En las especificaciones de los multifunción hay un valor en ppp (puntos por pulgada) para indicar la resolución a la que trabajan. En realidad los aparatos no suelen ser tan precisos. Estos valores indican la cantidad de detalles que puede reproducir cada modelo.

5 Reproducción de colores y escalas de gris
En el caso de las funciones de impresión, estos apartados indican la exactitud de los colores y matices del gris que se obtienen en papel (en el caso del escáner, en un fichero) a partir de un original. También especificamos los valores para la reproducción de textos.

6 Sensibilidad de la impresión a la luz
Aquí sabrás si la exposición de un documento a la luz solar hace que la tinta pierda sus propiedades y el papel quede ilegible.

7 Costes de impresión
Muestra cuánto cuesta imprimir una página en B/N, color y calidad fotográfica. Depende del precio de los consumibles (tinta y papel) y de las páginas que se puede imprimir con cada cartucho.

8 Reducción y ampliación
Cuando utilizas la copiadora es posible que necesites realizar fotocopias ampliadas o reducidas. Aquí sabrás qué límites tiene el aparato a la hora de reescalar el original.

9 Velocidad del fax
Si empleas el multifunción como aparato de fax, fíjate en la velocidad de transmisión. Aquí puedes comprobar cuánto tarda en enviar y recibir faxes a la resolución normal y ajustado a mayor calidad.

10 Funciones del fax
Aquí conocerás algunas características que te pueden resultar útiles al operar con el fax, como la capacidad de la memoria para números de marcado rápido y, en páginas, la de la memoria intermedia que guarda los faxes recibidos.

11 Copiar libros o revistas
Los modelos que disponen de una superficie para colocar el original permiten reproducir páginas de libros. Los que “reciben” el documento a través de una bandeja, sólo pueden copiar hojas sueltas.

12 Otros
En este apartado conocerás otros datos interesantes. Por ejemplo, el grosor máximo admitido para el papel, la capacidad de la bandeja de alimentación e incluso el tamaño del aparato, fundamental si lo adquieres para ahorrar espacio.

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 96

En Computer Hoy realizamos pruebas sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final.

1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)

	Nota		
Fabricante		**Hewlett-Packard**	
Modelo 1		**PSC 2210**	
Tipo de impresión/conexión/tamaño de papel		Inyección de tinta/USB 2.0/A4	
Servicio	**9,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 15 01 51	6,00
Servicio Online		www.hp.es	
Impresión en B/N	**22,00%**		**7,00**
Velocidad de impresión de un gráfico complejo 2	2,00%	Muy lento (7 min. 32 seg.)	1,02
Velocidad de impresión de una página de texto 2	4,00%	Muy rápido (18 seg.)	9,20
Velocidad de impresión de 6 páginas de texto iguales 2	2,00%	Muy rápido (1 min. 11 seg.)	9,48
Interferencias (distorsiones de la imagen)/exactitud de detalles 3	2,00%	Pocas (12,40%) / escasa (72,90%)	6,04
Fidelidad de las impresiónes (reproducción de la escala de grises/gráficos/fotografías) 5	5,00%	Normal (85,60% / 77,40% / 88,10%)	6,74
Calidad de la reproducción de textos 4	4,00%	Normal (81,50%)	6,30
Sensibilidad a la luz (nivel de sensibilidad alcanzado)	3,00%	Baja (5)	8,40
Impresión en color	**15,00%**		**6,28**
Tiempo empleado en imprimir un gráfico complejo	1,50%	Muy lento (7 min. 8 seg.)	1,02
Tiempo empleado en imprimir una fotografía a página DIN-A4 completa	1,50%	Normal (6 min. 54 seg.)	6,94
Interferencias (distorsiones de la imagen)/exactitud de detalles	3,00%	Pocas (12,40%) / normal (75,80%)	6,34
Fidelidad de las impresiónes (reproducción del color/gráficos/fotografías)	6,00%	Normal (78,70% / 77,30% / 89,00%)	6,34
Sensibilidad a la luz (nivel de sensibilidad alcanzado) 6	3,00%	Baja (5)	8,40
Función de escáner	**8,00%**		**6,13**
Interferencias (distorsiones de la imagen)/exactitud de detalles	2,00%	Muchas (27,50%) / normal (85,00%)	5,74
Calidad de la reproducción del color/fotografías	2,00%	Normal (76,60%)	5,32
Reproducción de textos y escala de grises	3,00%	Normal (84,70%)	6,94
Superficie de escaneo (ancho x alto)	1,00%	Normal (214,6 x 297,6 mm.)	6,12
Función de fax	**10,00%**		**6,33**
Duración del envío de una página (calidad estándar/foto) 9	2,50%	Rápido (32 seg. / 4 min. 45 seg.)	7,80
Duración de la recepción de una página (calidad estándar/foto) 9	2,50%	Rápido (31 seg. / 4 min. 58 seg.)	7,68
Posibilidad de fax en color/uso del fax por el ordenador 10	1,00%	Sí/no	5,00
Rellamada de faxes (envío/recepción) 10	0,50%	No/no	0,00
Cantidad de memorias de números de teléfono 10	1,50%	Pocas (40 marcaciones directas)	4,00
Memoria de recepción 10	2,00%	Normal (32 páginas)	6,80
Función de copia	**8,00%**		**7,75**
Copia en color/BN de libros y revistas 11	4,00%	Sí/sí	10,00
Reducción/ampliación máxima 8	1,00%	Normal (50% / 200%)	5,32
Tiempo empleado para la copia de una página de texto/fotografía 2	3,00%	Normal (1 min. 11 seg. / 7 min. 9 seg.)	5,56
Costes 7	**12,00%**		**1,78**
Impresión B/N	10,00%	Muy caro (0,11€/hoja)	1,02
Impresión en color	2,00%	Normal (0,47€/hoja)	5,57
Medio ambiente	**8,00%**		**3,41**
Ruido (impresión/escaneo)	1,00%	Molesto (5,0 / 2,6 Sone)	4,60
Consumo eléctrico (en funcionamiento/standby/apagado)	3,00%	Demasiado elevado (22 / 12 / 8 W.)	0,00
Sensibilidad de las impresiones (roce/sudor/saliva)	4,00%	Normal (6% / 28% / 31%)	5,66
Manejo	**4,00%**		**8,50**
Puesta en funcionamiento	1,00%	El ordenador se debe reiniciar	6,00
Manual	2,00%	En castellano	10,00
Colocación y cambio de un cartucho de tinta	1,00%	Fácil	8,00
Otros 12	**4,00%**		**4,02**
Grosor máximo del papel	0,50%	Muy grueso (240 g/m2)	10,00
Reserva de papel (capacidad con papel de 80g/m2)	2,50%	Escasa (100 hojas)	4,02
Capacidad de la bandeja de alimentación manual (con papel de 80g/m2)	1,00%	Muy escasa (1 hoja)	1,02
Drivers incluidos		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
Tamaño: ancho x alto x prof.		46,3 x 22,0 x 41,0 cm.	
Nota parcial	**100,00%**		**5,81**
Correcciones positiva/negativa		Lector de tarjetas de memoria	+0,40
		Imprime fotos sin PC	+0,40
		Impresión fotográfica sin márgenes a 10 x 15 cm	+0,40
		Cable de conexión no incluido	-0,20
Calidad		**Bien** ←	**6,81**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**449,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**449 : 6,81 = 65,93 = Suficiente**	

Los resultados del test en detalle

2º Puesto	Nota	3er Puesto		4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota
Hewlett-Packard **Officejet D125xi** Inyección de tinta/USB 1.1. y paralelo/A4		**Lexmark** **X125** Inyección de tinta/USB 1.1/A4		**Hewlett-Packard** **PSC 2110** Inyección de tinta/USB 2.0/A4		**Lexmark** **X75** Inyección de tinta/USB 1.1/A4	
	5,33		**7,33**		**6,67**		**7,33**
Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el domicilio	10,00
902 15 01 51	6,00	902 12 30 51	6,00	902 15 01 51	6,00	902 12 30 51	6,00
www.hp.es		www.lexmark.es		www.hp.es		www.lexmark.es	
	6,75		**6,80**		**6,86**		**6,88**
Lento (4 min. 40 seg.)	3,78	Lento (4 min. 15 seg.)	4,34	Muy lento (10 min. 40 seg.)	1,02	Lento (4 min. 38 seg.)	3,82
Muy rápido (16 seg.)	9,28	Muy rápido (12 seg.)	9,46	Muy rápido (18 seg.)	9,20	Muy rápido (13 seg.)	9,42
Muy rápido (1 min. 10 seg.)	9,48	Muy rápido (57 seg.)	9,58	Muy rápido (1 min. 18 seg.)	9,42	Muy rápido (1 min. 2 seg.)	9,54
Pocas (14,60%) / escasa (66,90%)	5,22	Pocas (12,60%) / normal (75,90%)	6,32	Pocas (13,70%) / escasa (71,10%)	5,74	Pocas (12,90%) / normal (76,50%)	6,36
Normal (86,90% / 70,80% / 80,90%)	5,90	Normal (83,90% / 73,60% / 73,20%)	5,38	Normal (84,30% / 77,50% / 86,60%)	6,56	Normal (84,60% / 74,10% / 72,90%)	5,44
Normal (80,60%)	6,12	Normal (80,00%)	6,00	Normal (79,60%)	5,92	Normal (77,30%)	5,46
Normal (4)	6,80	Normal (4)	6,80	Baja (5)	8,40	Baja (5)	8,40
	5,93		**4,84**		**6,12**		**4,98**
Lento (4 min. 22 seg.)	4,18	Muy lento (9 min. 2 seg.)	1,02	Muy lento (9 min. 58 seg.)	1,02	Muy lento (13 min. 32 seg.)	1,02
Rápido (6 min. 19 seg.)	7,20	Lento (11 min. 14 seg.)	5,00	Normal (10 min. 3 seg.)	5,54	Normal (10 min. 53 seg.)	5,16
Pocas (14,60%) / escasa (70,30%)	5,56	Pocas (12,60%) / escasa (72,70%)	6,00	Pocas (13,70%) / escasa (74,90%)	6,12	Pocas (12,90%) / normal (75,70%)	6,28
Normal (78,70% / 75,50% / 82,90%)	5,80	Poco fidedigno (71,20% / 72,30% / 81,60%)	5,00	Normal (78,70% / 79,10% / 88,20%)	6,40	Normal (71,20% / 74,30% / 81,80%)	5,16
Normal (4)	6,80	Normal (3)	5,20	Baja (5)	8,40	Normal (3)	5,20
	6,66		**4,72**		**5,65**		**5,95**
Normal (18,10%) / alta (86,20%)	6,80	Normal (19,20%) / escasa (75,00%)	5,58	Muchas (27,00%) / normal (78,70%)	5,16	Normal (20,10%) / normal (80,00%)	5,98
Normal (76,10%)	5,22	Falseada (69,20%)	3,84	Falseada (73,70%)	4,74	Normal (78,00%)	5,60
Casi fidedigna (87,00%)	7,40	Falseada (71,40%)	4,28	Normal (82,10%)	6,42	Normal (80,40%)	6,08
Grande (213,0 x 354,2 mm.)	7,06	Normal (211,8 x 297,0 mm.)	6,06	Normal (214,8 x 298,0 mm.)	6,14	Normal (216,4 x 298,6 mm.)	6,18
	0,00		**7,30**		**0,00**		**0,00**
No dispone de función de fax	0,00	Rápido (39 seg. / 5 min. 4 seg.)	7,36	No dispone de función de fax	0,00	No dispone de función de fax	0,00
No dispone de función de fax	0,00	Rápido (34 seg. / 4 min. 55 seg.)	7,62	No dispone de función de fax	0,00	No dispone de función de fax	0,00
No dispone de función de fax	0,00	Sí/no	5,00	No dispone de función de fax	0,00	No dispone de función de fax	0,00
No dispone de función de fax	0,00	No/no	0,00	No dispone de función de fax	0,00	No dispone de función de fax	0,00
No dispone de función de fax	0,00	Normal (70 marcaciones directas)	7,00	No dispone de función de fax	0,00	No dispone de función de fax	0,00
No dispone de función de fax	0,00	Muy grande (102 páginas)	10,00	No dispone de función de fax	0,00	No dispone de función de fax	0,00
	8,04		**6,07**		**8,24**		**0,00**
Sí/sí	10,00	Sí/no	5,00	Sí/sí	10,00	No dispone de función de copia	0,00
Muy grande (25% / 392,5%)	9,56	Normal (25% / 200%)	7,00	Grande (50% / 400%)	8,00	No dispone de función de copia	0,00
Escasa (1 min. 9 seg. / 8 min. 52 seg.)	4,92	Alta (44 seg. / 4 min. 37 seg.)	7,18	Normal (1 min. 27 seg. / 5 min. 17 seg.)	5,96	No dispone de función de copia	0,00
	7,25		**4,35**		**1,85**		**1,30**
Barato (0,06€/hoja)	8,40	Caro (0,09€/hoja)	3,60	Muy caro (0,11€/hoja)	1,02	Muy caro (0,18€/hoja)	1,02
Muy caro (0,63€/hoja)	1,52	Barato (0,38€/hoja)	8,12	Normal (0,46€/hoja)	5,97	Caro (0,58€/hoja)	2,71
	3,02		**3,44**		**3,20**		**3,50**
Molesto (5,8 / 2,0 Sone)	4,16	Molesto (4,2 / 4,5 Sone)	4,10	Molesto (5,3 / 2,7 Sone)	4,20	Normal (4,3 / 2,3 Sone)	5,56
Demasiado elevado (28 / 12 / 12 W.)	0,00	Demasiado elevado (15 / 9 / 9 W.)	0,00	Demasiado elevado (20 / 10 / 7 W.)	0,00	Demasiado elevado (11 / 5 / 4 W.)	0,00
Alta (4% / 33% / 38%)	5,00	Normal (3% / 28% / 31%)	5,86	Normal (10% / 27% / 33%)	5,34	Normal (10% / 28% / 28%)	5,60
	8,50		**9,00**		**9,00**		**8,50**
El ordenador se debe reiniciar	6,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Normal (20,10%) / normal (80,00%)	6,00
	10,00		**5,93**		**4,02**		**4,02**
Muy grueso (200 g/m2)	10,00	Muy grueso (270 g/m2)	10,00	Muy grueso (240 g/m2)	10,00	Muy grueso (270 g/m2)	10,00
Muy grande (400 hojas)	10,00	Escasa (100 hojas)	4,02	Escasa (100 hojas)	4,02	Escasa (100 hojas)	4,02
Muy grande (50 hojas)	10,00	Grande (30 hojas)	8,66	Muy escasa (1 hoja)	1,02	Muy escasa (1 hoja)	1,02
Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS		Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
55,5 x 40,0 x 41,5 cm.		44,2 x 28,0 x 57,5 cm.		46,3 x 22,0 x 41,0 cm.		46,0 x 29,3 x 55,6 cm.	
	5,88		**5,87**		**5,13**		**4,33**
Imprime automáticamente a doble cara	+0,60	Cable de conexión no incluido	-0,20	Impresión fotográfica sin márgenes a 10 x 15 cm	+0,40	Cable de conexión no incluido	-0,20
Segunda reserva de papel	+0,20			Cable de conexión no incluido	-0,20		
Cable de conexión no incluido	-0,20						
Fuente de alimentación externa	-0,20						
Bien ←	**6,28**	**Bien ←**	**5,67**	**Bien ←**	**5,33**	**Suficiente ←**	**4,13**
Insuficiente		**Notable**		**Bien**		**Bien**	
599,00 €		**249,00 €**		**299,00 €**		**209,00 €**	
599 : 6,28 = 95,38 = Insuficiente		249 : 5,67 = 43,92 = Notable		299 : 5,33 = 56,10 = Bien		209 : 4,13 = 50,61 = Bien	

Ganador Computer Hoy Precio/Calidad

¿Qué es...?

01 SOHO
Acrónimo de Small Office-Home Office (Pequeña Oficina-Oficina en Casa). Es un término que se aplica para denominar a los aparatos destinados a un uso profesional o semiprofesional pero que, a diferencia de otros modelos, no están pensados para asumir un gran volumen de trabajo.

02 Impresión dúplex
Se denomina así a la impresión automática a doble cara. Uno de estos sistemas consiste en un mecanismo capaz de dar la vuelta al papel tras la impresión de la primera cara y que así la segunda se imprima en el reverso. Utilizar una impresora o copiadora con esta característica puede suponer un gran ahorro de tiempo y dinero.

03 USB
Son las siglas de Universal Serial Bus (bus en serie universal), un estándar de conexión de dispositivos existente en todos los PCs actuales y que se emplea para conectar aparatos muy variados: desde equipos multifunción hasta ratones, pasando por todo tipo de cámaras, lectores de tarjetas, grabadoras de CDs, etc.
La versión más extendida actualmente es USB 1.1, aunque recientemente ha comenzado a implantarse la nueva norma USB 2.0, más rápida que su predecesora, pero compatible con todos los aparatos diseñados para ella.

04 Paralelo
El puerto paralelo fue diseñado casi exclusivamente para conectar impresoras a un PC. Actualmente, USB está mucho más extendido, y ya hay PCs que no disponen de este puerto.

Hewlett-Packard PSC 2210





Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	449,00 €

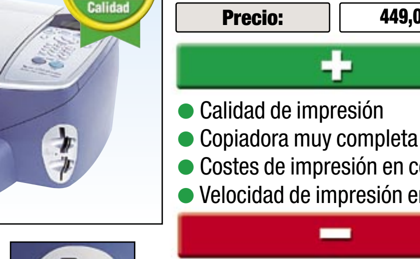
+

- Calidad de impresión
- Copiadora muy completa
- Costes de impresión en color
- Velocidad de impresión en B/N

−

- Precio
- Costes de impresión en B/N

Puedes encontrar este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 150 151.



Muchos de los aparatos de HP diseñados para imprimir disponen de ranuras para reproducir las fotografías archivadas en una tarjeta, siempre que sean formatos aceptados.

Hewlett-Packard Officejet D125xi



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	599,00 €

+

- Velocidad de impresión en B/N
- Capacidad de carga
- Costes de impresión en B/N

−

- Precio
- No dispone de función de fax
- Costes de impresión en color

Puedes encontrar este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 150 151.



Este alimentador especial permite a Officejet D125xi imprimir documentos a doble cara de forma automática.

Lexmark X125



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	249,00 €

+

- Precio
- Velocidad de impresión en B/N
- Costes de impresión en color

−

- Costes de impresión en B/N
- No dispone de superficie para escanear libros y revistas

Puedes encontrar este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 436 00 48.



Las conexiones para el fax permiten compartir la línea con un teléfono convencional, sin necesidad de conectores adicionales.

Hewlett-Packard PSC 2110



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	299,00 €

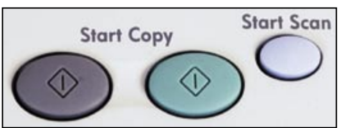
+

- Velocidad de impresión en B/N
- Costes de impresión en color

−

- No dispone de función de fax
- Costes de impresión en B/N

Puedes encontrar este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 150 151.



Los botones de acceso rápido permiten utilizar algunas funciones con sólo pulsar una tecla en el propio aparato.

Lexmark X75



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	209,00 €

+

- Precio

−

- No dispone de función de fax
- No dispone de función de copia
- Costes de impresión

Puedes encontrar este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 436 00 48.

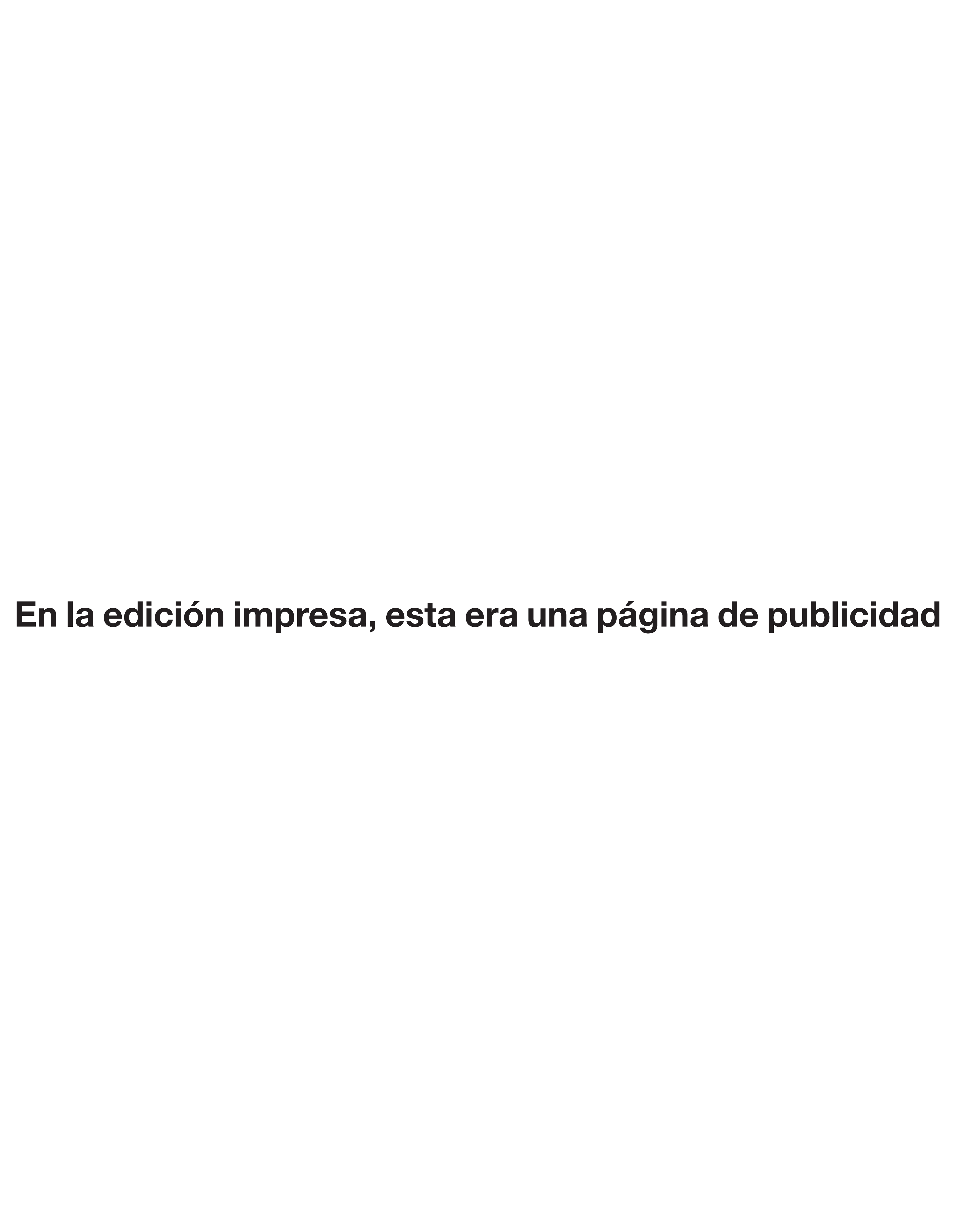


La sencillez para manejarlo es un objetivo prioritario en este modelo, que dispone de botones rápidos para hacer copias.

Otras soluciones interesantes

Aunque en esta ocasión hemos elegido estos cinco multifunción, en números anteriores analizamos otros aparatos, algunos de los cuáles aún siguen comercializándose. En algunos casos las ofertas de estos modelos resultan muy interesantes.

Modelo	PVP	Sistema de impresión	Fax	Bandeja de escaneado
HP PSC 750	199,00 €	Inyección de tinta	No	Sí
Lexmark X73	209,00 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
Brother MFC-580	242,44 €	Inyección de tinta	Sí	No
HP Officejet V40	249,00 €	Inyección de tinta	Sí	No
Lexmark X83	249,00 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
Brother MFC-590	393,24 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
HP PSC 950	399,00 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
Samsung SCX1150F	495,00 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
HP Officejet D135	649,00 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
HP Officejet D145	749,00 €	Inyección de tinta	Sí	Sí
Canon Smartbase MPC600F	772,20 €	Inyección de tinta	Sí	Sí


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

05 PCL
Printer Control Language, en castellano Lenguaje de Control para Impresoras. Es un lenguaje diseñado para que cualquier programa o sistema operativo pueda imprimir en una impresora de este tipo con funcionalidades básicas. Además, permite una gran flexibilidad a la hora de mandar datos a la impresora, que procesa la información a imprimir de según sus características específicas. Este lenguaje fue diseñado por HP para las impresoras de inyección de tinta aunque también se emplea en algunas láser.

06 PostScript
Es el lenguaje empleado en las impresoras láser, y es un estándar más extendido aún que PCL. A partir de este formato se han desarrollado otros que no sólo se utilizan para la impresión de textos, sino también para su difusión en formato electrónico como el famoso PDF de Adobe.

07 Driver
Los distintos periféricos que puedes conectar a un ordenador no funcionan de la misma manera. Los datos que enviados a una impresora producen un documento a todo color en calidad fotográfica producirán hojas ininteligibles o, simplemente, un error en otro modelo. Por eso el sistema operativo necesita un software especial que ponga en contacto su sistema de impresión con el modelo exacto de la impresora conectada. A estos programas se les denomina drivers. Análogamente, existen drivers para manipular cada dispositivo. Algunos de ellos los incorpora de forma estándar el sistema y otros los incluye aparte el fabricante del aparato.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Ajustar el fax de Lexmark X125

Una vez instales los **drivers** 07, y antes de comenzar a utilizar tu multifunción es posible que debas llevar a cabo algunos ajustes. Entre ellos, los correspondientes al funcionamiento como fax.

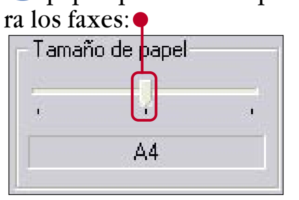
1 Abre el Menú de Inicio [Inicio], despliega la opción [Lexmark X125] y selecciona la herramienta [Lexmark X125 Settings Utility].

2 A continuación, elige [fax] y accederás a las propiedades del fax.

3 En primer lugar selecciona el comportamiento que tendrá el aparato cuando reciba una llamada. Puedes hacer que responda o no (en caso de que también uses la línea para recibir llamadas de voz). En nuestro caso, le diremos que debe responder sólo en caso de que nadie descuelgue el auricular del teléfono durante un tiempo prudencial:

4 Seguidamente, indica el número de timbrazos que deberá esperar el fax antes de descolgar el teléfono:

Resp. a llamada: 6



5 Ahora, ajusta el tipo de papel que utilizarás para los faxes:

6 Por defecto el equipo viene configurado para imprimir una página de resultados. Seleccionando en la entrada [Confirmar mensaje] la opción [Al producirse un error] sólo lo hará en caso de que la transferencia fracase por cualquier motivo.





7 A continuación escribe los datos que identificarán el origen de los faxes que envíes a otras personas:



De esta forma, cuando envíes un documento a través de este dispositivo se sabrá que procede de tu empresa o domicilio, ya que la información que has introducido se incluirá en el encabezado de cada página que transmitas por fax.

8 Aunque hemos destacado estos ajustes para empezar a trabajar con tu fax, hay otros que podrían resultarte útiles. Si quieres hacer algo "especial", examina el manual de instrucciones, que te explica como sacar el máximo partido de cada función del aparato. Además, en el menú al que hacemos referencia en el punto dos encontrarás también las entradas correspondientes a la configuración del resto de funciones de tu equipo multifunción.

2 Crear una entrada de acceso rápido

Si tienes costumbre de enviar faxes con mucha frecuencia a varios números, puedes configurar el multifunción para que los marque con sólo pulsar la tecla correspondiente en el teclado numérico.

1 Despliega [Inicio], [Lexmark X125] y abre [Lexmark X125 Settings Utility]. Pulsa [fax] para acceder a las propiedades del fax.

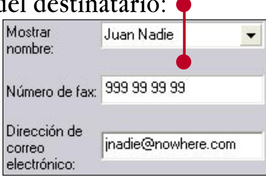
2 A continuación, pulsa el siguiente botón

Envío rápido
[Configuración] Para asignar números marcados con frecuencia a la lista de envío rápido, pulse este botón.

para abrir las propiedades de la libreta de envío rápido de faxes.

3 Aquí debes seleccionar el número al que asociarás la entrada que vas a crear: [Número rápido: 1]. Puedes ayudarte con las flechas a tu derecha para cambiar de entrada.

4 Ahora rellena los datos (nombre, número del fax y correo electrónico) del destinatario:



5 Cuando pulses [Aceptar] se añadirá el número a tu lista de acceso rápido y podrás seguir añadiendo las entradas que necesites.

Mi opinión

Andrés Purriños
redactor del test

Montarte en casa todo lo necesario para trabajar con un PC, ya sea como oficina principal o como complemento al equipo del trabajo es tan sencillo que asusta. Además, tanto en el caso de los multifunción como en el de los PCs encontrarás equipos de todos los precios y características, así que seguro que podrás cubrir tus necesidades sin gastar ni un euro de más. De hecho, nos ha sorprendido muchísimo que un equipo que, originalmente, estaba diseñado para navegar por la Red sin más pretensiones haya podido convertirse en todo un PC que, sin pretender ser más que un electrodoméstico, permite trabajar con la suite ofimática incluida (OpenOffice), utilizar Internet y todo aquello que funcione en un equipo muy sencillo que funciona con un Windows XP Home Edition. Con eso y un multifunción económico puedes tener lo necesario para trabajar en condiciones aceptables por unos 600 euros. Esta es, sin duda, la alternativa más económica posible, pero si tienes otras necesidades, podrás adquirir también equipos más completos y multifunción de mejores prestaciones por algo más de dinero. Como has visto en nuestro test el abanico de posibilidades es muy amplio y a ti te corresponde la tarea de elegir la configuración ideal según tus necesidades.

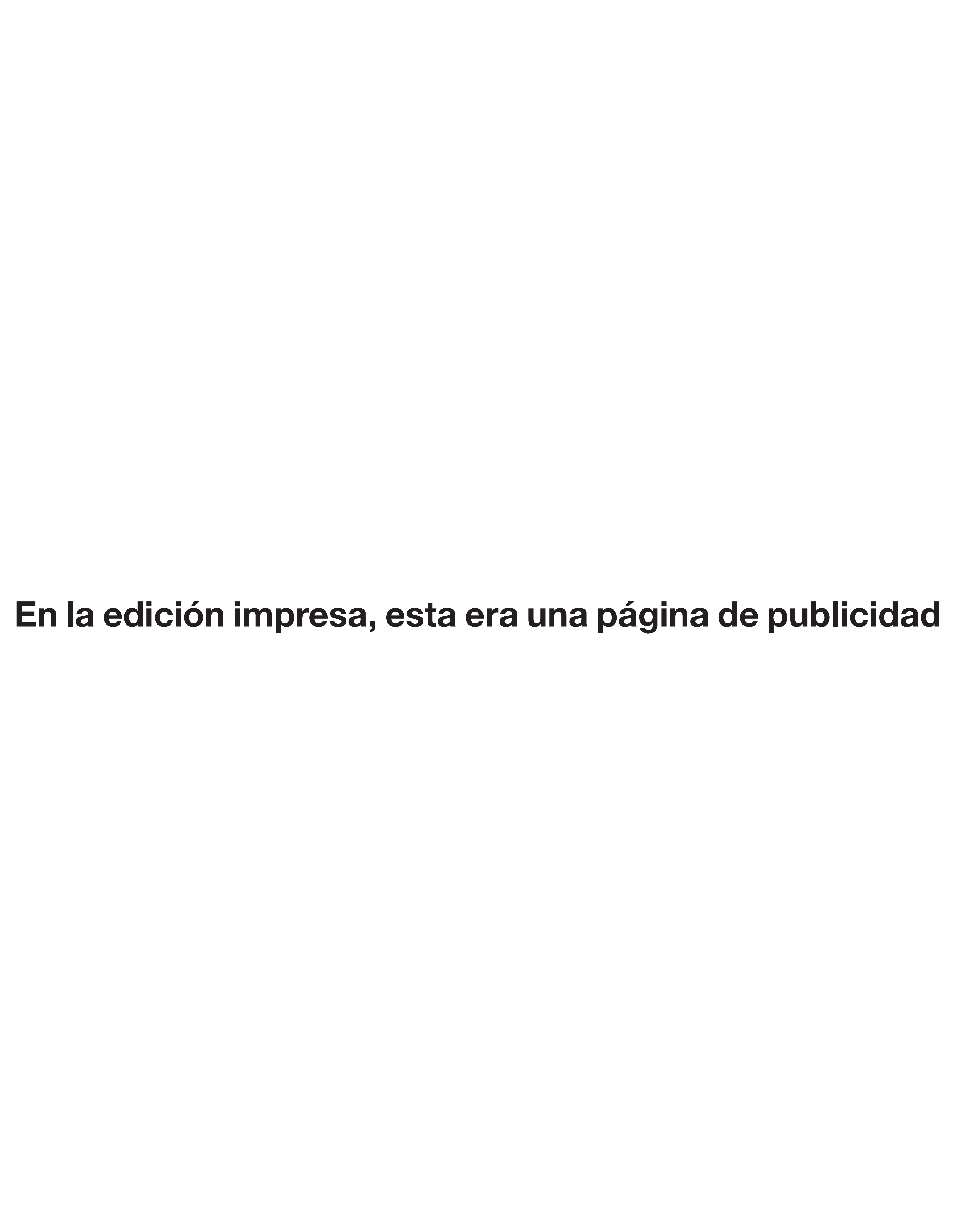

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Retoca tus imágenes

¡Qué bien te veo chico!, ¡estás de cuadro! Seguro que te has hecho algo, ¿verdad? Pues ya lo ves, ratón en mano, en un santiamén y con Paint Shop Pro 7... fíjate qué resultados.

Sumario

Ya tienes tus fotos en el PC y seguro que quieres imprimirlas o "colgarlas" en Internet. Sin embargo, y si no estás contento con ellas, seguro que te interesará lo que vamos a explicarte en esta tercera entrega del curso dedicado a la imagen digital.

En las siguientes páginas te vamos a enseñar, empleando el programa Paint Shop Pro 7, a dar una segunda oportunidad a tus instantáneas, retocando todos aquellos aspectos que no te gusten de ellas.

Para tal fin te mostramos cómo seleccionar zonas concretas de la imagen para, a posteriori, realizar todo tipo de cambios en ellas, como sustituir el fondo, borrar las antiestéticas manchas que aparecen en muchas de ellas –esto incluye "amigos" pesados–, corregir el efecto de ojos rojos, y otra serie de retoques con los que harás que tus fotos estén relucientes.

Por último, hacemos una completa descripción del programa, gracias a la cual ninguna de sus herramientas te sonará "a chino", y aprovecharás la aplicación al cien por cien.

1 Descargar e instalar

Si quieres puedes descargar una versión **shareware** 01 (Pág. 45) del programa.

1 Abre primero la página web www.wska.com.

2 Busca y haz click en el enlace España.

3 Pasados unos segundos, verás que se abre una nueva página. Busca entonces el apartado



y haz click en el icono



4 Escribe ahora tus datos de contacto y tu email, y pulsa Enviar.

5 Revisa tu buzón de correo electrónico y encontrarás un mensaje con un enlace en el que tendrás que pinchar para iniciar la descarga del programa.

6 Cuando hayas terminado, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en el icono:



A continuación se abrirá un Asistente cuya misión será guiarte a lo largo del proceso de instalación del programa. Dicha operación es tan sencilla que por eso no es necesario que la expliquemos aquí.

7 Para abrir el programa bastará con que hagas doble click en el icono que hay en tu Escritorio.



Guía del curso

Imagen y fotografía digital	Nº 109
Escanear imágenes	Nº 110
Retoque fotográfico	**Nº 111**
Impresión de imágenes	Nº 112

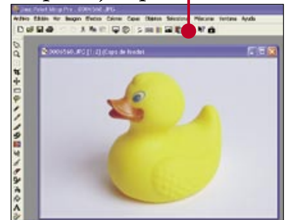
2 Herramientas de selección de Paint Shop Pro 7

Aunque determinado tipo de retoques ha de realizarse a toda la imagen, otros muchos se aplican sólo a zonas concretas de la misma. Para poder efectuarlos es necesario entonces que aprendas primero a utilizar las herramientas de selección de Paint Shop Pro.

Herramienta Seleccionar

Con esta útil herramienta puedes seleccionar partes de una imagen, siempre que estas zonas se correspondan con determinadas formas geométricas. Sigue estos pasos para utilizarla:

1 Abre el programa y la imagen que quieres editar, por ejemplo



y elige la herramienta de selección haciendo click en

2 Ve ahora a la ventana de configuración de la herramienta Configuración - y busca el apartado donde debes escoger entonces el tipo de selección

Tipo de Selección:
Rectángulo

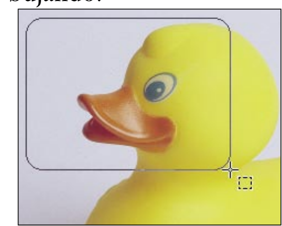
Haz click en la flecha ▼ de modo que aparezca la lista

Rectángulo
Cuadrado
Rectángulo redondead
Cuadrado redondeado
Elipse
Círculo

en la que tendrás que elegir la forma que vas a usar, por ejemplo, Rectángulo redondo.

3 Sitúa ahora el puntero en un extremo de la zona de la imagen que quieres seleccionar, como por ejemplo

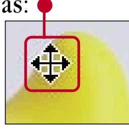
Haz click y, sin soltar, ve arrastrando. Como podrás comprobar, la forma que has seleccionado se irá dibujando:



4 Cuando hayas marcado toda la parte de la imagen que quieres seleccionar, suelta el botón del ratón y así verás aparecer un contorno circular de líneas discontinuas en movimiento alrededor de la zona seleccionada, como aquí:



5 Además la forma del puntero cambiará cuando lo sitúes dentro de la zona seleccionada, tomando el aspecto de una cruz con puntas de flecha en todas sus aspas:



Si haces click y, sin soltar, arrastras, moverás el marco de selección (ojo, sólo el marco, no su contenido).

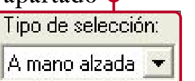
Herramienta Lazo

Desgraciadamente, en la mayoría de las ocasiones el perfil de los objetos que quieres seleccionar no se corresponde con ninguno de los ofrecidos por la herramienta de selección. En tal caso tendrás que emplear la herramienta Lazo, que te permite dibujar, de varios modos, el contorno de zona de la imagen que quieres seleccionar.

1 Abre la imagen y selecciona la herramienta

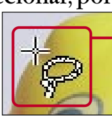


2 El lazo permite tres modos distintos de trabajo, así que tienes que elegir, en el apartado



de la paleta denominada Configuración - Lazo cuál de ellos prefieres emplear. Para ello haz click en ▼. En la lista que se mostrará podrás ver los tres modos de selección del lazo.

3 Si eliges A mano alzada tendrás que situar el puntero en el borde de la zona de la imagen que quieres seleccionar, por ejemplo

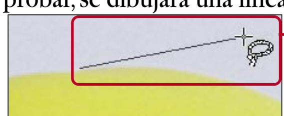


hacer click y, sin soltar, ir dibujando "a mano" el contorno del área a seleccionar. Sólo cuando la hayas cerrado podrás soltar el botón del ratón y quedará seleccionada. Este método es el más complicado de los tres, y sólo es recomendable si tienes un pulso especialmente bueno, o dispones de dispositivos profesionales (por ejemplo una **tableta digitalizadora** 02 (Pág. 45)).

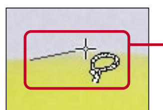
4 Por su parte, en el sistema Punto a punto podrás ir trazando líneas rectas para delimitar el contorno de la imagen a seleccionar. Para hacerlo sitúa el puntero en el borde de ésta



Haz click, suelta y mueve el ratón. Como podrás comprobar, se dibujará una línea



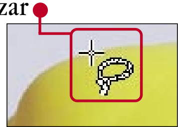
Ajusta el nivel de inclinación y la longitud de la línea hasta que se adapte al contorno de este modo



y vuelve a hacer click. De esta manera la línea quedará marcada y tendrás que repetir esta operación con una segunda, y así sucesivamente para ir marcando todo el contorno de la imagen:



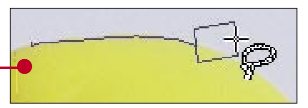
5 El tercer sistema de selección es el llamado Contorno inteligente. Con este método el programa intentará "adivinar", teniendo en cuenta el trazado aproximado que debes dibujar, el contorno exacto de la imagen que quieres elegir. Para emplearlo mueve el puntero a un borde de la imagen a trazar



haz click, mueve el ratón y verás como va apareciendo una barra



Haz que la línea divisoria de la imagen que quieres trazar quede en medio de la barra, y vuelve a hacer click. De esta manera el primer trazo del contorno quedará marcado



y tendrás que repetir esta operación con el resto de la imagen hasta seleccionarla, por completo:



> **Computer Hoy Consejo**
>
> Si la imagen que estás editando ahora tiene la **resolución** 03 (Pág. 45) suficiente, te recomendamos que emplees el **zoom** 04 (Pág. 45) al trazar una imagen. Así controlarás bastante mejor la selección que estás realizando.

Recortar y centrar imagen

Es habitual encontrar instantáneas en las que lo que debería ser el centro de atención queda eclipsado

¿Qué son las capas?

Para entender bien qué son las capas, imagina esta situación: vas a hacer un precioso dibujo consistente en un atardecer tras las montañas. Empiezas dibujando la base de éstas, y a continuación comienzas a añadirle pinos y abetos. Lo siguiente es dibujar el cielo. Y llega el momento del elemento más impresionante, el astro rey ocultándose y dejando entrever un tapiz azul oscuro salpicado de pequeñas gotitas de leche que dibujan la noche. Pero, ¡cáspita!, al dibujar el sol has confundido las proporciones y vas a tener que borrarlo. Sin embargo, resulta que, al borrarlo, eliminas entonces también parte de la montaña, y al intentar arreglarlo resulta que haces que ésta parezca un volcán, y después... en fin, un auténtico desastre.

Ahora imagina que tienes unas láminas de plástico transparentes, y que en cada una de ellas dibujas uno de los componentes del paisaje. Una para dibujar la montaña, otra para el sol, una más para el cielo, y así todas las que puedas necesitar para todos los elementos de tu dibujo.
Una vez terminados todos los dibujos, puedes superponer las láminas y ¡voilá! el dibujo está perfecto. Y si no es así, puedes retirar la lámina que tenga el elemento que esté mal, rehacerlo correctamente, y volver a ponerla en el grupo.
La función de las capas es exactamente ésa, dividir en varios grupos los distintos elementos (o grupos de elementos) que forman una imagen, de manera que sea posible editarlos por separado.

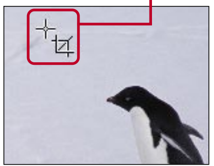
por la presencia de otros componentes, por tener demasiado fondo, o incluso por no encontrarse en el centro de la fotografía. Para solucionarlo tendrás que emplear la herramienta de recorte. Así se hace:

1 En primer lugar abre la imagen que ahora quieres arreglar, por ejemplo

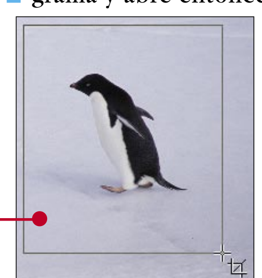


A continuación selecciona la herramienta

2 Observa la imagen hasta determinar cuál es el encuadre correcto. Por norma general, el punto principal de la imagen debe quedar en el centro, y debes dejar algo de "relleno" por los bordes, de manera que se pueda observar que rodea a dicho centro. Una vez que "veas" dicho recuadro, sitúa el cursor en uno de sus extremos



haz click y, sin soltar, arrastra entonces hasta dibujarlo, por ejemplo:



Sólo entonces suelta el botón del ratón.

3 Si quieres modificar el encuadre, mueve el ratón al borde del marco que has dibujado, y verás que el aspecto del puntero cambia. Entonces podrás pinchar y luego, sin soltar, arrastrar para ajustar correctamente el encuadre.

4 Cuando el encuadre sea el correcto, sitúa el puntero sobre la imagen, haz doble click, y la imagen quedará recortada:



Eliminar el fondo

En algunos casos, el fondo de una fotografía puede desmerecerla totalmente. Pero gracias al retoque digital podrás solucionarlo en un periquete siguiendo estos sencillos pasos:

1 Inicia primero el programa y abre entonces la imagen cuyo fondo quieres borrar, como por ejemplo ésta:



2 A continuación tendrás que seleccionar la parte de la imagen que quieres guardar, siguiendo para ello los pasos que te hemos indicado anteriormente. El resultado debe ser algo así:



3 A continuación haz click en Seleccionar y pincha en la entrada Invertir. De esta manera lo que pasará a estar seleccionado es todo el fondo.

4 Tienes que pinchar sobre

y elegir el color blanco como **color de fondo** 05 (Pág. 45).

5 Para eliminar el fondo tienes que pulsar sobre la tecla Supr y en unos segundos el fondo de la fotografía desaparecerá:

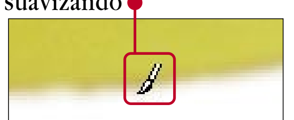


6 Según el tipo de selección realizado, puede ser que el contorno de la imagen presente un aspecto imperfecto, como éste:



En tal caso elige la herramienta

7 Sitúa entonces el puntero en el borde de la imagen, haz click y, sin soltar, ve desplazándote suavemente por el borde de la misma. Como podrás comprobar, dicha zona se irá suavizando



desapareciendo poco a poco el desagradable efecto de **pixelado** 06 (Pág. 45).

Poner una imagen de fondo

Un fondo blanco resulta un poco "soso" para según qué tipo de fotografías, así que puedes añadir un fondo a tus imágenes.

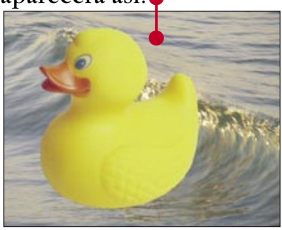
1 Repite primero los pasos del **1** al **2** del apartado "Eliminar el fondo". Cuando tengas seleccionada la imagen haz click en Edición y pincha en Copiar.

2 Abre a continuación la imagen que ahora vas a emplear como fondo, por ejemplo:

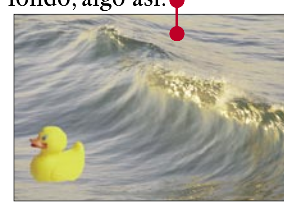


Haz ahora click en el menú Edición, selecciona entonces la entrada Pegar y elige finalmente la entrada llamada Como nueva capa.

De esta manera la imagen aparecerá así:



3 Si es necesario, elige ahora la herramienta y utiliza los puntos que aparecerán alrededor de la imagen para modificar su tamaño, hasta adecuarlo a la imagen de fondo, algo así:



3 Retoques avanzados

Cambiar el encuadre, o eliminar el fondo de una imagen son interesantes operaciones que están a tu alcance, y de un modo sencillo, gracias a las prestaciones de los programas de retoque fotográfico.

Sin embargo, debes saber que esto no se queda aquí, y que puedes hacer muchas más cosas y mucho más impresionantes.

A continuación te mostramos cómo restaurar una fotografía deteriorada.

Eliminar imperfecciones

Desgraciadamente, las fotos suelen deteriorarse con facilidad y parecen tener incorporado un imán especializado en atraer el polvo.

No te preocupes, puesto que si empleas las herramientas adecuadas, arreglarlas será coser y cantar. Incluso, con algo más de trabajo, podrás eliminar elementos de la imagen que no quieras que aparezcan.

No obstante debes tener en cuenta que, según el grado de deterioro del original, repararlo te llevará más o menos tiempo.

En cualquier caso ésta es una operación bastante laboriosa, y casi siempre requerirá tiempo y paciencia.

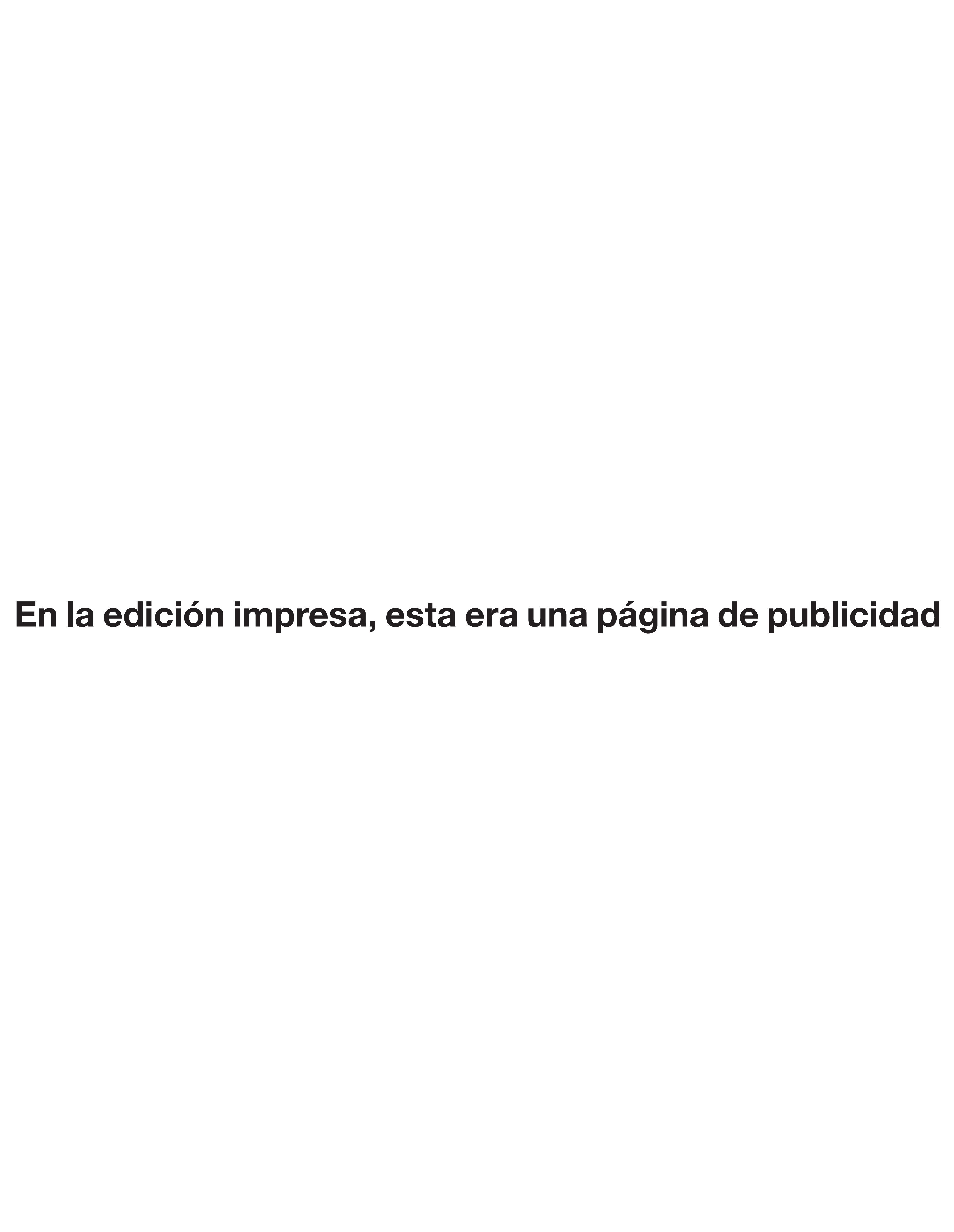
Te recomendamos que no te plantees esta operación como algo que debes iniciar y finalizar en una sola sesión de trabajo. Ve arreglando la imagen poco a poco, y cuando te encuentres un poco cansado o te pongas algo nervioso (esto ocurre con frecuencia en el retoque fotográfico) guarda los cambios y déjalo hasta otro momento.

Evita pasar grandes periodos de tiempo mirando la pantalla y procura contar con una buena iluminación, pues tan sólo de esta manera te evitarás molestias oculares (como dificultad para centrar la vista) o dolores de cabeza.

No te preocupes si tardas en observar resultados, pues al cabo de un tiempo, cuando compares el original con la copia en la que estás trabajando, te llevarás una grata sorpresa.

1 En primer lugar abre la imagen que tienes que reparar, por ejemplo:




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

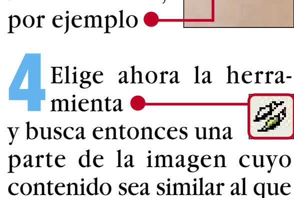
Como puedes comprobar, este original está bastante deteriorado, de modo que será necesaria una reconstrucción bastante completa. Sin embargo ahora debes plantearte un punto importante antes de comenzar con la reconstrucción, y es qué partes de la imagen te interesa realmente "salvar". Por ejemplo, el fondo de la imagen es una parte prescindible de la misma, por lo que puedes evitarte el trabajo de arreglarlo.
Por lo tanto analiza la imagen y determina qué partes de la misma vas a retocar, y cuáles pueden ser tranquilamente eliminadas.

2 Sigue ahora los pasos explicados en el apartado "Eliminar el fondo", para eliminar todas aquellas partes de la imagen que no quieras tener que restaurar. El resultado debe ser algo parecido a éste:



3 Busca la primera mancha que quieras eliminar de la fotografía, una como ésta y ajusta el nivel de zoom para poder distinguir bien la misma, por ejemplo

4 Elige ahora la herramienta y busca entonces una parte de la imagen cuyo contenido sea similar al que debería verse en la zona deteriorada, por ejemplo y mueve el puntero a ésta. Pincha ahora con el botón derecho del ratón para que el programa sepa que ése es el punto de referencia para **clonarlo** 07 (Pág. 49).

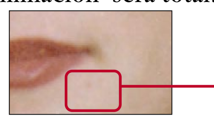


5 Emplea ahora la ventana llamada



para ajustar el tamaño del **pincel** 08 (Pág. 49) que vas a emplear. Procura que sea pequeño y que sus extremos estén **difuminados** 09 (Pág. 49), pues de esta manera el retoque se notará bastante menos.

6 Sitúa el cursor en la zona manchada y haz click dos o tres veces. Como ahora podrás comprobar (especialmente la primera vez) la imperfección desaparecerá casi por completo. Con el segundo click la eliminación será total:



7 Una vez que hayas eliminado algunas pequeñas manchas, llega ya el momento de que afrontes ahora mayores desafíos, por ejemplo esta poco estética marca que cruza gran parte de la imagen:



Para ello vas a emplear la misma herramienta, pero en este caso será necesario el desplazamiento del cursor. Cuando seleccionas un punto de clonación, y (tras hacer click para reconstruir un punto) mueves el cursor, el punto de clonación también se moverá. Esto lo podrás comprobar por el cursor en forma de aspa que aparecerá durante el proceso, y que te indicará el punto de la imagen desde el cual se está copiando, por ejemplo éste:



8 Elige un punto de clonación, sitúa el puntero en la zona deteriorada, haz click y, muy suavemente, ve desplazándote por la zona a arreglar



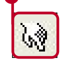
Ve reparando bloques pequeños, reajustando la posición de la muestra y reparando. El resultado tras un buen rato de trabajo será algo así:



9 Es muy probable que en la imagen haya zonas "grandes" totalmente deterioradas: En tal caso tendrás que modificar el tamaño del pincel haciéndolo mayor, y aplicar parte de retoque y otra de imaginación para dibujar su contenido. Procura rellenar la zona de "contenido" cuyo color coincida con el de la parte de la imagen que la rodea, por ejemplo éste:

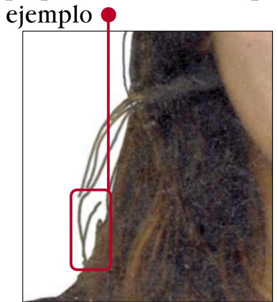


10 Algunas partes de la imagen, debido a la eliminación de su fondo, pueden presentar un aspecto algo extraño, de este tipo: Para suavizarlas selecciona la herramienta



elige el valor Suavizar en la ventana de propiedades de la herramienta, y suaviza los bordes de la imagen tal y como te explicamos en el apartado "Eliminar el fondo". El resultado final debe ser algo así:

11 También es posible que, durante la selección, se produzca algún pequeño error, como por ejemplo



En este tipo de casos tienes dos posibilidades, o pintar lo que falta, empleando el pincel de copia:



o borrar lo que sobra, utilizando para tal fin la herramienta goma de borrar



con la que podrás obtener un resultado similar a éste:



12 Dedica ahora todo el tiempo que sea necesario al proceso de restauración de la fotografía. Como ya te hemos comentado anteriormente, esta operación puede llevarte bastante tiempo, pero al final comprobarás que ha merecido la pena. En este ejemplo el aspecto de la imagen será éste:



13 Es muy probable que sobre blanco por los bordes de la imagen. En tal caso emplea la herramienta para recortarla, conservando sólo aquello que realmente te interese. Que quede algo así:



14 Por último, y para ganarte el sobresaliente, puedes añadir un fondo a la imagen.
Para ello haz click con el botón derecho, en la ventana Paleta Capas, sobre la entrada Capa de fondo y haz entonces en Duplicar.
Después haz click en Capa de fondo, de modo que la entrada quede seleccionada: Capa de fondo.

15 Con la capa de fondo ya seleccionada, haz click ahora en el menú Seleccionar y elige entonces la entrada Seleccionar todo, de modo que todo el contenido de la capa quede así seleccionado.

16 Pulsa a continuación la tecla Supr de forma que la capa quede vacía (aunque no lo percibiras, puesto que la imagen sigue mostrándose en la segunda capa).

17 Selecciona la capa Copia de Capa de fondo, elige la herramienta y pulsando la tecla ⇧, ve pinchando en todas las zonas blancas de la imagen, por ejemplo:



Una vez hecho esto tendrás que pulsar la tecla [Supr] para eliminarlas.

18 Ahora abre la imagen que quieras utilizar de fondo, por ejemplo



Es muy importante que el tamaño de ésta sea superior al de la fotografía que estás restaurando.
Repite ahora lo explicado en el paso **15**, pero con la imagen de fondo.
Después pulsa la tecla [Ctrl] y, sin soltarla, aprieta [C].

19 Selecciona de nuevo la capa de fondo de la imagen retocada, pulsa [Ctrl] y, sin soltar, pulsa también [E]. De esta manera el fondo aparecerá tras la imagen. Algo así:

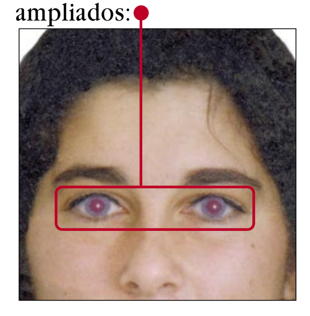


Mira ahora el aspecto que tenía la fotografía al principio, y comprueba como ha quedado después de un poco de trabajo. ¿A que resulta realmente increíble?

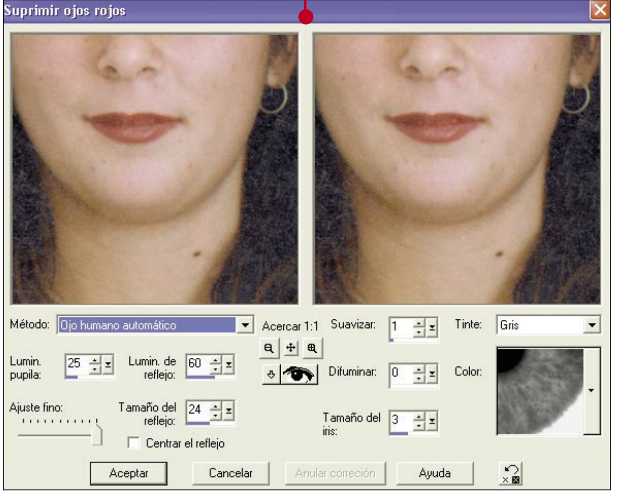
Ojos rojos

Aunque de un tiempo a esta parte en muchas cámaras fotográficas se ha comenzado a emplear un sistema para evitar el efecto de **ojos rojos** 10 (Pág. 49) en las fotografías, en algunos casos (generalmente cuando se combinan unos ojos claros y poca iluminación ambiental) todavía se produce este no deseado efecto. Paint Shop Pro 7 dispone de un práctico **filtro** 11 (Pág. 49) que te ayudará a arreglar este problema.

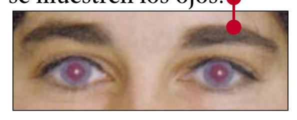
1 Abre la foto y utiliza el zoom para aumentar el tamaño de los ojos, y verlos ampliados:



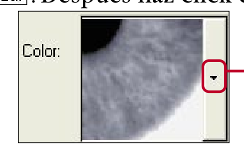
2 Haz click primero en el menú [Efectos], muévete después hasta el submenú [Tratamiento de fotografías] y pincha finalmente en la entrada [Suprimir ojos rojos...].
En ese momento se abrirá la ventana desde la que vas a modificar el aspecto de los ojos.



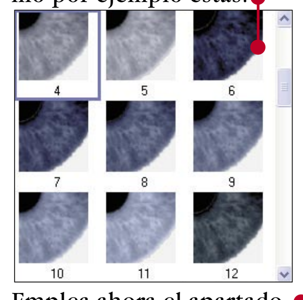
3 Como puedes ver, se muestran dos recuadros con la foto, el de la izquierda es el que debes utilizar para aplicar el retoque, mientras que en el de la derecha podrás ver los resultados. Sitúa el puntero en este último, haz click y, sin soltar, mueve la imagen hasta que se muestren los ojos:



4 Elige ahora, en el apartado [Tinte: Gris] el color de los ojos, por ejemplo [Azul]. Después haz click en



de modo que se despliegue un menú con las distintas tonalidades existentes para el color que has elegido, como por ejemplo éstas:

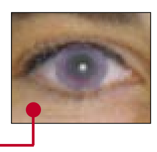


Emplea ahora el apartado

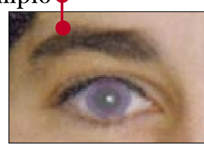


para realizar otros ajustes.

5 Mueve el puntero hasta uno de los ojos (en la imagen de la izquierda) y haz click. De esta manera aparecerá marcado el contorno del ojo. Comprueba, en la imagen de la derecha, el efecto del filtro, algo parecido a esto



y mueve y modifica el recuadro del ojo en la imagen de la izquierda hasta ajustarlo correctamente, por ejemplo



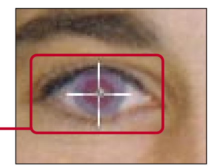
6 Repite la operación con el otro ojo, de modo que los dos se muestren correctamente



7 Haz click en el botón [Aceptar] y, de esta manera, ¡ya no habrá ojos rojos!



8 Aunque el principal fin de esta herramienta es eliminar el efecto de ojos



rojos, también puedes utilizarla para comprobar cómo te sentaría un cambio de "look", por ejemplo unos intrigantes ojos grises:



Ten en cuenta que el "truco" que emplea esta herramienta no es otro que "dibujar" unos ojos nuevos en el punto (o los puntos) que hayas seleccionado. Por este motivo debes elegir el color del ojo, ya que el programa es incapaz de descubrirlo por su cuenta.



¿Qué es...?

01 Shareware
Sistema de distribución de software empleado por algunas empresas y que consiste en facilitar a los usuarios una versión gratuita de su producto con el fin de que éstos puedan evaluarla y comprobar si se ajusta a sus necesidades. Suelen distinguirse de las versiones completas por determinadas limitaciones, así como por la falta de documentación y de soporte técnico.

02 Tableta digitalizadora
Dispositivo con forma de tabla en el que, con la ayuda de un ratón de precisión o un "lápiz", es posible dibujar formas o realizar modificaciones en imágenes que se encuentran en el PC.

03 Resolución
Número de puntos que forman una imagen digitalizada. Cuanto mayor sea ésta, más calidad tendrá la imagen, pero mayor será también su tamaño en disco.

04 Zoom
Prestación que permite aumentar (o disminuir) el tamaño de una imagen en pantalla.

05 Color de fondo
La mayoría de herramienta de dibujo, diseño y retoque fotográfico permiten al usuario tener seleccionados dos colores simultáneamente para trabajar con ellos. El color de fondo es el que se emplea cuando se borra parte de una imagen.

06 Pixelado
Desagradable efecto visual consistente el que se pueden apreciar los píxeles que forman una imagen. se produce habitualmente en imágenes con poca resolución o cuando se ha realizado algún recorte.

Suprimir Moiré

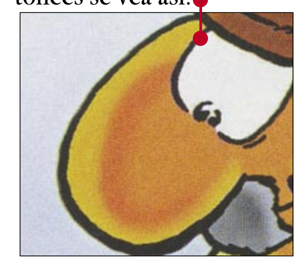
Al escanear imágenes y textos de medios impresos (revistas, libros, etc.) es muy probable que se produzca un efecto conocido como **Moiré** 12 (Pág. 49).

La buena noticia es que Paint Shop Pro 7 dispone de una práctica herramienta para eliminarlo.

1 Abre ahora la imagen que has escaneado y que tiene ese problema, por ejemplo una como ésta:

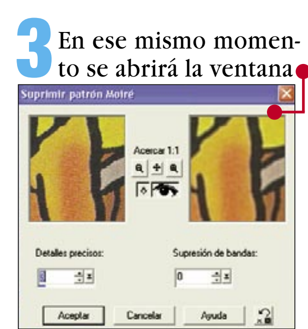


Como puedes ver el grado de moiré es bastante alto. Para comprobarlo, disminuye en uno o dos puntos el nivel de zoom para que entonces se vea así:



2 Haz click en [✥] ve después hasta Tratamiento de fotografías y pincha finalmente en la entrada Suprimir patrón Moiré... .

3 En ese mismo momento se abrirá la ventana



desde la que debes ajustar las propiedades del filtro.

Asegúrate primero de que el apartado



tiene un valor de 0 y, a continuación, ajusta



con el valor 2.

4 Después debes hacer click en



para comprobar si la imagen se muestra mejor:



Si el resultado aún no es lo que esperabas, incrementa el valor del apartado

Detalles precisos: 2

en uno o dos puntos. Procura no "pasarte" en el valor elegido en este apartado. Dado que la técnica empleada por este filtro consiste en "emborronar" la imagen, puede ocurrir que obtengas un resultado así:





Computer Hoy Consejo

Si eres tú el que está escaneando los originales, comprueba las opciones del módulo **TWAIN** 13 (Pág. 49) de tu escáner, puesto que muchos de ellos permiten eliminar el efecto durante el escaneado del documento. Si ése es tu caso, te recomendamos que te decantes por esta posibilidad, puesto que los resultados que ofrece suelen ser mejores que los que obtendrás con el sistema que te acabamos de mostrar. La razón de ello es que el propio escáner, al especificarle que escanea una revista, realiza la operación con una serie de ajustes especiales que eliminan casi totalmente el entramado del documento resultante.

5 Cuando halles el nivel adecuado de corrección, haz click ahora en el botón Aceptar y la imagen estará reparada.

4 Luminosidad, contraste, tono y color

Por muchas causas es posible que que una imagen tenga unos colores apagados, ofrezca poco contraste entre los tonos oscuros y los claros, o exista un color predominante en la misma.

A continuación descubrirás como arreglarlas.

Conceptos básicos

En la mayoría de las herramientas que vas a ver en este apartado encontrarás parámetros que pueden ser configurados con valores entre 0 y 255. El número 0 corresponde a la ausencia total de iluminación, es decir, al color negro, mientras que el valor 255 es su extremo contrario, o sea, blanco. Los valores intermedios forman una escala que recibe el nombre de rango tonal, y vas a trabajar con él para realizar determinadas modificaciones en las fotografías que estés retocando.

Algunas de las correcciones pueden ser aplicadas a los puntos más oscuros de la imagen, a los más claros, o a los intermedios. Quizá una imagen no tenga ningún punto totalmente negro (0), ni tampoco uno totalmente blanco (255). Por lo tanto, para hablar del punto más oscuro emplearemos el término "sombra", y para referirnos al más claro utilizaremos "realce".

El rango tonal concreto de una imagen quedará comprendido entre los puntos de sombra y realce de la misma. Por su parte, el punto medio de una imagen será el valor intermedio entre la sombra y el realce de la fotografía.

Por otra parte está el asunto del color. ¿Recuerdas los tiempos del colegio cuando nos enseñaban que podíamos obtener todos los colores combinando tan solo tres de ellos?

Dichos colores son el rojo, el verde y el azul. Comúnmente son conocidos como "colores aditivos primarios" y el resultado de combinar los tres a su máxima intensidad (255) será el color blanco.

Las imágenes cuyos puntos de color se crean empleando este sistema son las llamadas imágenes RGB (siglas de Red, Green, Blue).

Estas imágenes están formadas por un canal para cada uno de los colores, de modo que sea posible modificar la configuración de cada uno de los canales de forma independiente.

Quizá en algún momento hayas oído hablar de imágenes en formato CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, blacK, es decir, Cian, Magenta, Amarillo, Negro). Éstos son conocidos como colores sustractivos, y mediante la combinación de los mismos también es posible obtener todos los colores.

Para abrir las herramientas que te vamos a explicar a continuación, debes pinchar en el menú Colores y moverte entonces a la entrada Ajustar de modo que se muestre el submenú

En dichas herramientas podrás seleccionar si quieres efectuar las modificaciones en un canal de color concreto o en los tres simultáneamente

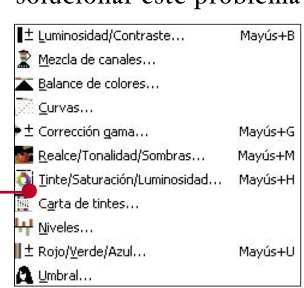


Luminosidad y contraste

Modificando los parámetros de Luminosidad/Contraste... estarás potenciando todos los puntos comprendidos entre los tonos medios y el realce de la imagen, en el caso de la luminosidad, y los que se encuentran entre los medios y las sombras en el caso del contraste.

Rojo/Verde/Azul

Debido a múltiples factores, es posible que la presencia de un color predomine en la imagen. Para solucionar este problema



puedes emplear la herramienta Rojo/Verde/Azul... .

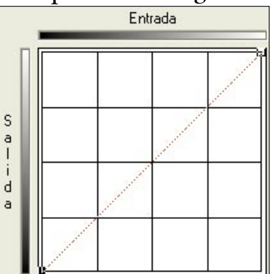
Si la abres verás

% de Rojo: 0 % de verde: 0 % de azul: 0

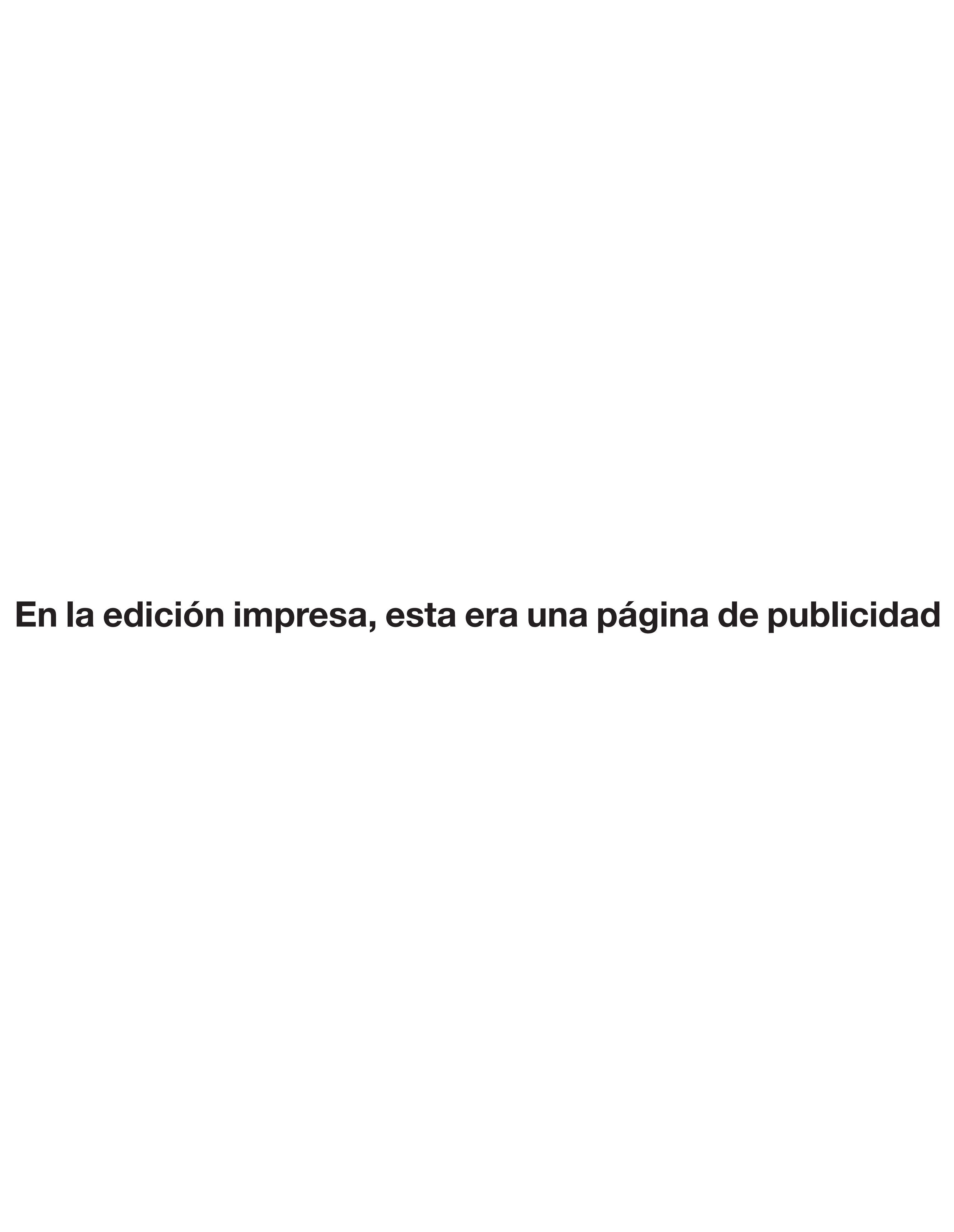
y en este apartado podrás ajustar la carga de cada uno de los tres colores básicos.

Curvas

La herramienta de modificación Curvas... se ajusta empleando este gráfico:



El eje horizontal representa el rango tonal de la imagen, y como puedes ver va desde 0 hasta 255. Dichos puntos están unidos por una línea recta que representa todo el rango tonal de la imagen. Pinchando en el gráfico puedes modificar la intensidad de los puntos de la imagen que correspondan a un tono concreto.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

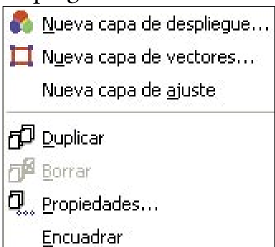
Paint Shop Pro 7 de la A a la Z

La primera vez que uno se "enfrenta" a un nuevo programa, es normal sentirse abrumado por la cantidad de elementos que forman parte del mismo. Sin embargo, cuando ya lo conoces, descubres que no es tan difícil como parecía, y al poco tiempo es habitual sacarle ya todo el partido.

Para facilitarte este proceso, a continuación te explicamos cuáles son todos y cada uno de los elementos que forman el programa.

A Barra de título: si llevas más de cinco minutos trabajando con Windows, seguro que ya la conoces. En esta barra siempre se muestra el nombre de la aplicación y el de la imagen abierta. Además, en su lateral derecho podrás encontrar los "clásicos" botones para minimizar, maximizar/restaurar, y cerrar la aplicación. Su existencia es casi tan antigua como la del propio Windows.

B Barra de menús: en ella se "encierran" absolutamente todas las prestaciones del programa ordenadas jerárquicamente. Por ejemplo, para realizar cualquier operación relacionada con las capas que componen el documento, tendrás que hacer click en Capas y de esa manera se desplegará el menú:



En él podrás encontrar aquello que buscas. Algunas entradas de los menús tienen a su vez otros submenús, a través de los cuales es posible acceder a más funciones. Podrás identificarlos por la flecha que se muestra a su derecha, ▶, como por ejemplo Nueva capa de ajuste ▶. Al situar el puntero sobre una de estas entradas aparecerá automáticamente un nuevo menú.

C Barra de herramientas estándar: hay algunas operaciones que se realizan más a menudo que el resto, como por ejemplo guardar cambios o deshacer la última acción llevada a cabo. Para facilitar un rápido acceso a las mismas, éstas son accesibles desde la barra de herramientas.

D Paleta de herramientas: es importante no confundir la barra de herramientas con la paleta del mismo nombre. En esta paleta encontrarás las herramientas necesarias para editar la imagen. Seleccionando el icono



podrás mover la imagen (en el caso de que ésta no se muestre en su totalidad), pinchando y arrastrando con el ratón. Con la herramienta modificas el nivel de zoom con el que se visualiza la imagen. Una vez que la hayas seleccionado, haz click con el botón izquierdo para aumentarlo, o con el derecho para disminuirlo. Si eliges el icono puedes deformar la imagen (o la parte de la misma que hayas seleccionado), empleando para tal fin los ocho puntos de control que aparecerán entonces en los bordes de la misma:



Por su parte, con podrás así recortar la imagen. Para este fin selecciona esta herramienta, marca la parte de la imagen que quieres conservar y después haz doble click sobre la misma. De esta manera desaparecerá la parte de la imagen que haya quedado fuera de la zona de la imagen seleccionada. Eligiendo la herramienta



es posible mover la imagen (o parte de la misma) para cambiarla de posición.
Una de las herramientas más importantes del programa es pues es la que debes utilizar para seleccionar zonas concretas de la imagen, siempre que éstas se correspondan con una forma geométrica de las que puedes seleccionar en la ventana de funciones específicas de la herramienta.
Si con la anterior no te resulta posible seleccionar el área que deseas, eligiendo



puedes emplear otros sistemas de selección que te permitirán realizar un trazado perfecto.
El fin de la varita mágica



es seleccionar, con un simple click de ratón, toda la zona de una imagen de un color determinado (el que haya en el punto donde se haga click, una vez elegida esta herramienta).
El cuentagotas,



te permite escoger el color de un punto determinado de la imagen. Para utilizarlo elige la herramienta y haz click sobre el punto de la imagen cuyo color quieras usar. La utilidad de la herramienta pincel es fácil de deducir. Efectivamente, permite “garabatear” sobre la imagen.
Si tienes que restaurar fotografías antiguas, en las que parte de la imagen se ha perdido, entonces el pincel de copia



te vendrá como anillo al dedo, puesto que con él es posible “clonar” partes de la imagen para sustituir aquellas que estén dañadas.
Si quieres sustituir un color por otro en toda la imagen tendrás que utilizar la herramienta
A continuación selecciona como color frontal aquel que quieres eliminar, y como color de fondo, el sustituto. De esta manera el cambio se efectuará automáticamente. La herramienta de retoque te permite realizar varios tipos de cambios en la imagen, dependiendo de su configuración. Todos ellos están encaminados al suavizado de los bordes y de zonas de la imagen que es necesario atenuar.
Empleando la herramienta eliminadora de ralladuras,



podrás, como su propio nombre indica, eliminar ralladuras de la imagen. Haz click sobre un extremo de la mancha y, sin soltar, arrastra hasta el otro extremo. De esta manera el defecto desaparecerá. ¿Quién no recuerda la parte trasera de los lapiceros? En algunos de ellos hay un borrador como éste



y la función es similar: borrar partes de la imagen. El sello de imágenes te permite insertar en la fotografía algunas imágenes decorativas incluidas con el programa, así como aquellas que diseñes tú mismo. Si quieres sentirte como uno de esos creadores de “graffitis” que inundan los muros de las ciudades, elige el aerógrafo



y “déjate llevar”.
Con el cubo de pintura podrás rellenar una zona de la imagen con el color o estilo que hayas seleccionado. Añadir texto a las imágenes es una de las prestaciones más interesantes que ofrece el retoque fotográfico. Para hacerlo emplea la herramienta



La herramienta te permite dibujar determinados tipos de líneas, y editar su forma y tamaño.
Tras la herramienta podrás encontrar un buen número de formas geométricas y sencillos dibujos listos para que los insertes en tu fotografía.
Para modificar los elementos creados con las dos herramientas anteriores, tendrás que seleccionarlos previamente, empleando para ello la herramienta



E **Imagen activa**: la imagen que estés editando en ese momento se mostrará en el centro de la ventana. Ajusta el nivel de zoom así como la posición de la misma, para que trabajar con ella te resulte lo más cómodo posible.

F **Ventana del histograma**: gráfico que indica la presencia en la imagen de los diferentes colores básicos (rojo, verde y azul), en sus distintas intensidades.

G **Colores activos**: a la hora de trabajar con aplicaciones de diseño y retoque fotográfico, la mayoría de éstas permite tener seleccionados dos colores, que se identifican como color frontal (el de la izquierda) y color de fondo (el de la derecha).

H **Paleta de colores**: haciendo click en esta paleta podrás seleccionar los colores de trabajo con los que vas a trabajar.

I **Estilos activos**: Paint Shop Pro 7 permite trabajar con tramas y degradados como si fueran colores, e incluso es posible seleccionar un estilo frontal y otro de fondo. Para ello emplea este apartado.

J **Texturas activas**: otro tanto ocurre con las texturas. En este apartado elegirás cuáles, del amplio catálogo de que dispone el programa, quieres utilizar.

K **Paleta Configuración de herramienta**: cada una de las herramientas de Paint Shop Pro te ofrece un cierto número de parámetros que puedes modificar para adaptarlas a tus preferencias. Dichas posibilidades se mostrarán siempre en esta paleta.

L **Paleta Vista global**: en determinadas ocasiones (como cuando trabajas con un alto nivel de zoom), puede ocurrir que no tengas muy claro en qué zona concreta de la imagen estás trabajando.
Para solucionar este problema dispones de esta paleta, en la que podrás ver una miniatura de la imagen, en la que además se indica en qué parte de la misma estás trabajando.

M **Bloqueo de estilos y texturas**: por defecto, en el programa puedes definir combinaciones de estilos distintas para cada herramienta. Si quieres utilizar una sola combinación, y que ésta no desaparezca al cambiar de herramienta, asegúrate entonces de marcar esta entrada.

N **Panel del color activo**: en este recuadro podrás ver información sobre el color cuando estés empleando la herramienta Cuentagotas.

Ñ **Paleta de capas**: en diseños complejos, el uso de las capas se hace imprescindible. Desde esta paleta es posible ver las capas que forman tu imagen, así como efectuar modificaciones en las mismas.

O **Área de trabajo**: al igual que Windows tiene el Escritorio, Paint Shop Pro convierte toda la pantalla en un escritorio sobre el que podrás organizar imágenes y paletas.

P **Cursor**: presta especial atención a su forma, pues ésta te indicará qué herramienta de trabajo tienes seleccionada en ese momento.

Q **Imagen minimizada**: puedes tener varias imágenes abiertas simultáneamente en el programa. Éste es el aspecto que presentan aquellas que hayas abierto y minimizado.

R **Barra de estado**: en ella podrás consultar información útil, como el tamaño de la imagen, o la función de los botones de la barra de herramientas.

¿Qué es...?

07 Clonar
Acción de sustituir una parte deteriorada de una imagen, empleando otra parte de la misma que resulte similar y que esté en buen estado.

08 Pincel
Muchas de las herramientas de las aplicaciones de retoque, permiten definir el tamaño y la forma que tiene un “pincel digital” con el que se aplican los cambios.

09 Difuminado
Una punta de pincel puede tener los bordes perfectamente definidos, o bien hacer que éstos se “fundan” poco a poco. El nivel de atenuación de los mismos se denomina factor de difuminado.

10 Ojos rojos
Problema que se da habitualmente al hacer fotografías a personas (especialmente con los ojos claros) en ambientes con poca iluminación, y que consiste en que parte de la pupila y el iris se muestran en color rojo.

11 Filtro
Complemento para una aplicación y que permite realizar modificaciones en los documentos que se generan con ésta.
En el campo del retoque fotográfico son muy habituales, y permiten realizar prácticamente cualquier tipo de cambio a los originales.

12 Moiré
Efecto habitual en imágenes escaneadas de revistas y que consiste en que éstas aparezcan llenas de puntos de varios colores.

13 TWAIN
Software responsable de “intermediar” entre un escáner y las aplicaciones que puedan hacer uso del mismo, así como el sistema operativo.





1 Protege la asociación de tus ficheros

Todos los archivos que tienes en tu equipo están asociados por su extensión a una aplicación determinada. Por ejemplo, los de tipo texto (con extensión TXT) se abren siempre por defecto con el Bloc de notas; por su parte, los BMP lo hacen con el programa Paint.

No es ningún secreto que esto se puede modificar, para que cada tipo de fichero se abra con aplicaciones diferentes. Esto, si lo haces a propósito, puede resultar muy útil. Sin embargo, si es alguien sin tu autorización el que realiza esta operación, puede llegar a convertirse en un problema.

Por esta razón, ponemos a tu disposición este truco. En él, te explicamos lo que debes hacer para que nadie pueda modificar las asociaciones de los archivos existentes en tu equipo. Así, todo estará una vez más bajo tu control.

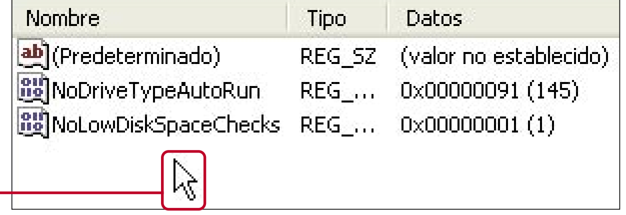
1 Accede a Windows XP como **administrador** 01 (Pág. 56), y haz click en Inicio y Ejecutar... . Luego, en la ventana que aparece, teclea regedit y pulsa Aceptar . Accederás directamente a la ventana principal del Editor del Registro de Windows:



2 A continuación, deberás hacer doble click de manera consecutiva sobre las claves denominadas como HKEY_CURRENT_USER , Software , Microsoft , sobre Windows , CurrentVersion y Policies . Así podrás ver otra denominada Explorer que depende de la última de todas ellas, y que deberás ahora seleccionar:

CurrentVersion
- Applets
- Controls Folder
- Device Installer
- Explorer
- Extensions
- GrpConv
- Internet
- Internet Settings
- Multimedia
- Policies
  - Explorer

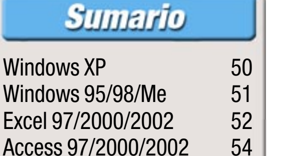
3 Haz entonces click con el botón derecho del ratón sobre el panel en blanco de la derecha



Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
NoDriveTypeAutoRun	REG_...	0x00000091 (145)
NoLowDiskSpaceChecks	REG_...	0x00000001 (1)

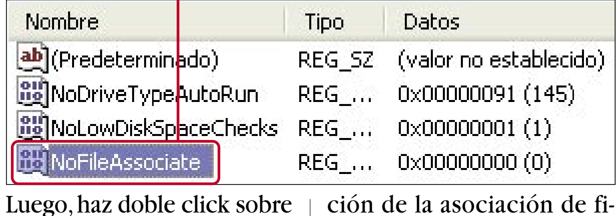
y pincha sobre Nuevo y Valor DWORD . Un nuevo valor aparecerá ahora en esta zona de la pantalla, preparado para que le asignes un nombre:

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
NoDriveTypeAutoRun	REG_...	0x00000091 (145)
NoLowDiskSpaceChecks	REG_...	0x00000001 (1)
Nuevo valor #1	REG_...	0x00000000 (0)



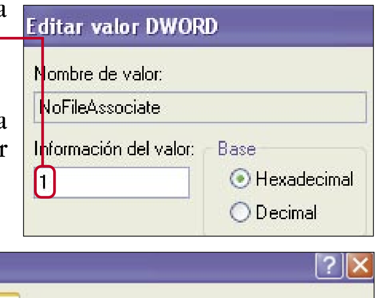
Sumario

4 No lo pienses más, y teclea directamente **NoFileAssociate**. Después presiona ↵ y este nombre quedará fijado:



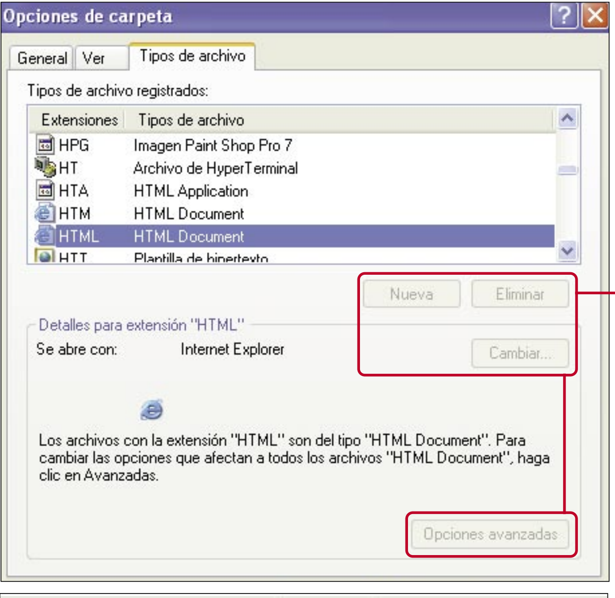
Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
NoDriveTypeAutoRun	REG_...	0x00000091 (145)
NoLowDiskSpaceChecks	REG_...	0x00000001 (1)
NoFileAssociate	REG_...	0x00000000 (0)

Luego, haz doble click sobre el valor recién creado y, por último, en la ventana que ahora se muestra, teclea el número



Luego pulsa Aceptar .

5 Ya puedes cerrar la ventana del Editor con un click en [X] y reiniciar el equipo. A partir de ahora, cualquier usuario (desde cualquier tipo de cuenta) tendrá el acceso denegado cuando intente modificar la asociación de ficheros. Es decir, si haces click sobre Inicio y en Mi PC , despliegas luego el menú Herramientas y eliges la entrada Opciones de carpeta , te situarás directamente en la ficha Tipos de archivo y comprobarás que los botones que permiten la modificación de la asociación de ficheros no están accesibles: ¡Acceso denegado!



Windows 95/98/Me

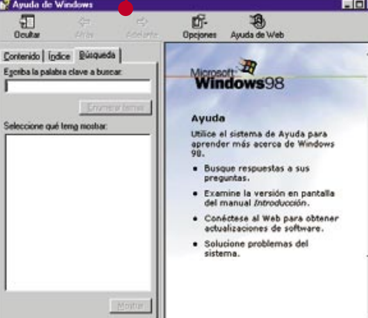




La ayuda de Windows siempre a mano

Si utilizas la ayuda de este sistema operativo y encuentras un tema que tú consideras interesante, lo más seguro es que desees ubicarlo en alguna posición desde la que siempre puedas localizarlo rápidamente, sin necesidad para ello de volver acceder a la ayuda de Windows y de llevar a cabo de nuevo todo el proceso de búsqueda de la ayuda. A continuación te contamos lo que debes hacer para tener esos temas de ayuda “preferidos” lo más a mano posible.

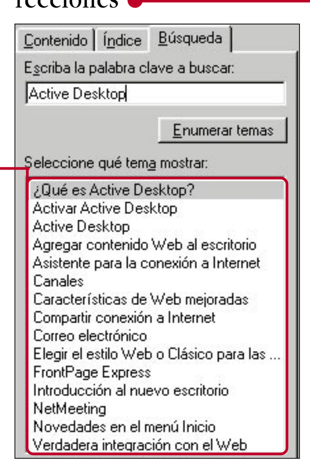
1 Para acceder a la ayuda, haz click en el botón Inicio y luego en Ayuda. Obtendrás la ventana que representa a la ayuda de este sistema:



2 Asegúrate de tener activada la tercera pestaña, Búsqueda, e introduce el término que representa al concepto sobre el que quieres obtener información, por ejemplo éste:

Escriba la palabra clave a buscar:
Active Desktop

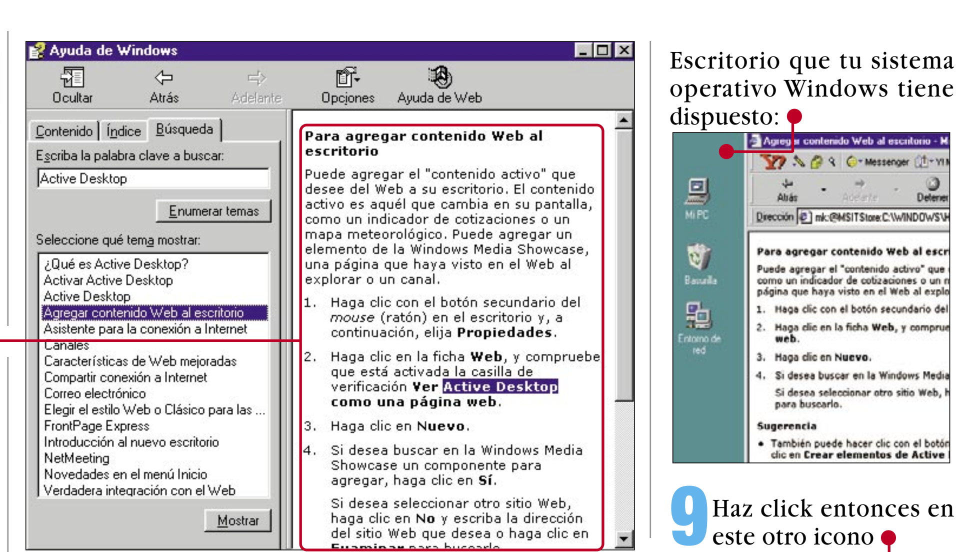
Acto seguido, presiona ↵. En pocos segundos obtendrás una lista de los temas relacionados:



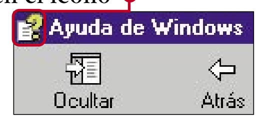
3 Haz doble click sobre aquel que consideres más acertado, en este caso sobre éste

Seleccione qué tema mostrar:
¿Qué es Active Desktop?
Activar Active Desktop
Active Desktop
Agregar contenido Web al escritorio
Asistente para la conexión a Internet

y podrás ver en el panel derecho la ayuda en cuestión que buscabas:



4 Ya está localizada la información. Ahora llega el momento de que pinches en el icono



y de que elijas el comando Salto a dirección URL. Así, en la nueva ventana que ahora obtendrás, podrás hacer doble click sobre este cuadro:

Salto a dirección URL
Dirección URL actual:
mk:@MSITStore:C:\WINDOWS\Help\update.chm::/

Todo lo que hay en él escrito quedará completamente seleccionado:

Salto a dirección URL
Dirección URL actual:
DOWS\Help\update.chm::/ie4_add_component.htm

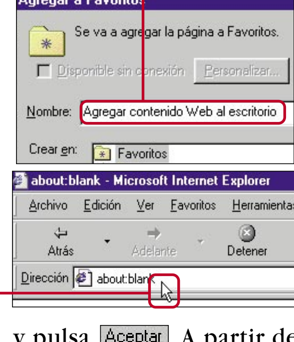
5 Presiona entonces las teclas Ctrl+C, y cierra la ventana actual con un click en Cancelar. Luego cierra la de la ayuda de Windows, pinchando sobre ☒.

6 Llegado este punto, deberás abrir el navegador Internet Explorer de la manera habitual. Después, pincha en la barra de direcciones

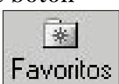
presiona Ctrl+V (la barra se verá así) y luego ↵. Se cargará la página correspondiente, que en este caso corresponde al tema de ayuda de Windows, que localizaste en el paso número 3:

Agregar contenido Web al escritorio - Microsoft Internet Explorer
Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda
Dirección mk:@MSITStore:C:\WINDOWS\Help\update.chm::/ie4_add_component.htm
Para agregar contenido Web al escritorio
Puede agregar el "contenido activo" que desee del Web a su escritorio. El contenido act... mapa meteorológico. Puede agregar un elemento de la Windows Media Showcase, una...
1. Haga clic con el botón secundario del mouse (ratón) en el escritorio y, a continuació...
2. Haga clic en la ficha Web, y compruebe que está activada la casilla de verificación...
3. Haga clic en Nuevo.
4. Si desea buscar en la Windows Media Showcase un componente para agregar, hag...
Si desea seleccionar otro sitio Web, haga clic en No y escriba la dirección del sitio...
Sugerencia
• También puede hacer clic con el botón secundario del mouse en un vínculo a una pá... Desktop aquí.
Tema relacionado

7 Ahora tienes varias opciones. Una consiste en que conviertas este tema en uno de los “favoritos” de tu navegador. Para ello, simplemente deberás hacer click en el menú Herramientas y en Agregar a Favoritos... . Luego, teclea un nombre que lo represente



y pulsa Aceptar. A partir de ahora, cada vez que desde tu navegador hagas click sobre este botón



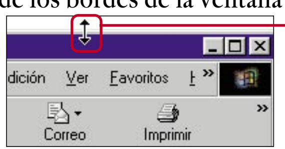
encontrarás disponible un icono como éste:

Sólo tendrás que hacer click en él, y se cargará en la parte derecha la página anterior de ayuda.

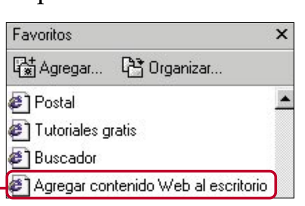
8 Pero todavía puedes acceder a la ayuda de una forma más rápida. Para ello, una vez cargada la página oportuna en tu navegador, restaura primero el tamaño de éste con un click en el



Luego, sitúa el ratón en uno de los bordes de la ventana



y pincha y arrastra hacia abajo hasta que el navegador adopte un tamaño que te permita ver también el

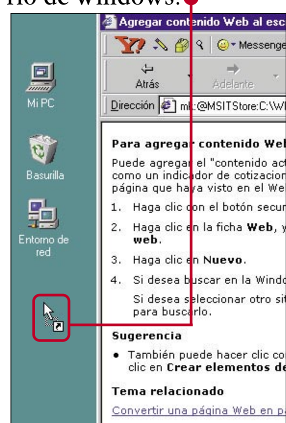


Escritorio que tu sistema operativo Windows tiene dispuesto:

9 Haz click entonces en este otro icono

Dirección mk:@MSITStore:C:\WINDOWS\

y en este momento pincha y arrastra hasta el Escritorio de Windows:



Cuando sueltes, podrás ver un nuevo icono en esta posición:



Desde ahora, cada vez que hagas doble click sobre él, se abrirá tu navegador y te mostrará la página de ayuda a la que hace referencia. Prueba ahora a crear más “accesos directos de ayuda”.

Excel 97/2000/2002

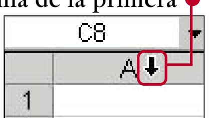


1 Crea tu propio tablero de ajedrez

Si se te ha ocurrido alguna vez aprovechar las celdas que forman la cuadrícula de Excel para crear una especie de tablero, seguro que se te han quitado las ganas nada más pensar en el trabajo que tiene que dar el tener que colorear de manera alternativa, una por una, cada una de las celdas. Pues bien, aquí está la solución a este problema.

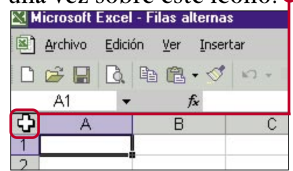
Consiste en combinar la herramienta "Formato condicional" con una serie de funciones, que harán de tu hoja de cálculo todo un casillero. Ahora te indicamos los pasos que debes dar:

1 Lo primero que debes hacer es seleccionar todo el rango de celdas que quieres convertir en esa especie de tablero. En este caso van a ser once columnas completas. Así que haz click en el encabezado de columna de la primera

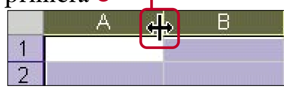


y, sin soltar el ratón, arrastra hasta la **K**. Luego suelta, y todas ellas quedarán completamente marcadas.

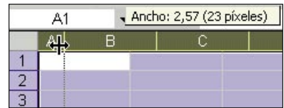
Nota: si quisieras hacerlo con toda la hoja, simplemente tendrías que pulsar una vez sobre este icono:



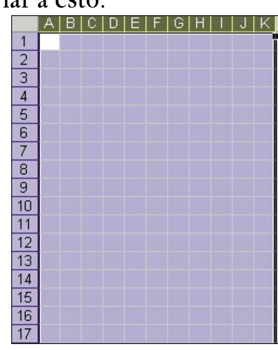
2 No pinches en ningún sitio, y coloca ahora el cursor en el separador de columna de una cualquiera de ellas, por ejemplo en la primera



Arrastra entonces el ratón hacia la izquierda hasta conseguir que la columna represente el ancho que deseas fijar para cada uno de los cuadrados de tu cuadrícula o de tu tablero:



Suelta ahora el ratón, y tus celdas rectangulares se convertirán en algo muy similar a esto:



3 Presiona entonces la combinación de teclas Ctrl+N y pincha en [icono] Aparentemente no verás nada, pero aquí todo tiene su efecto (éste lo verás más tarde). Haz click ahora en el menú Formato y luego en la entrada denominada como Formato condicional... . Obtendrás un cuadro de diálogo en pantalla.

4 Despliega la primera de las listas que aparecen situadas en él

y elige luego la entrada Fórmula. Luego, en el cuadro de texto de la derecha, teclea de manera exacta toda esta fórmula:

=Y(RESIDUO(COLUMNA();2)=0;RESIDUO(FILA();2)=0)

5 Una vez escrita, presiona una vez el botón Formato... y, desde la primera ficha, Fuente, elige el color que quieres que tenga luego el texto que teclees sobre los cuadros de fondo más fuerte. Es conveniente que elijas un color claro que resalte. En este caso será el blanco:

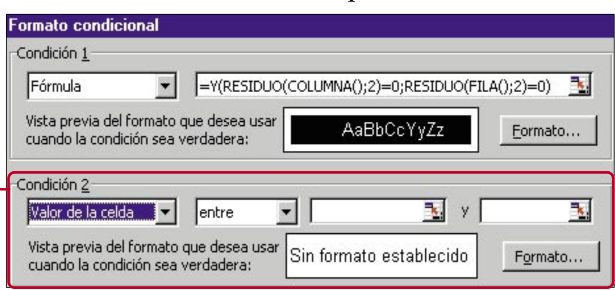


6 Seguidamente, sitúate en la tercera de las fichas, Tramas, y escoge ese color de fondo del que te hablábamos:

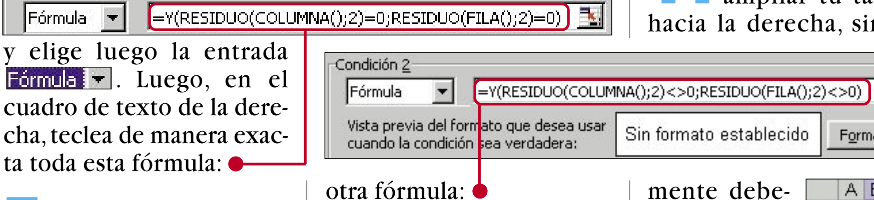


Luego, pincha en Aceptar.

7 Tu primera condición para aplicar el formato ya está establecida. Haz click entonces en el botón Agregar >> y aparecerá una segunda, preparada para que la definas:

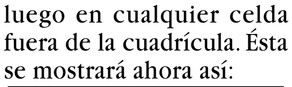


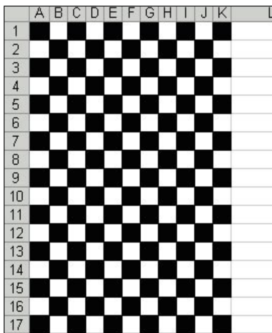
8 Repite con ella el paso número **4**, pero introduce en esta ocasión esta otra fórmula:



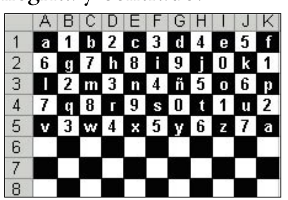
Luego, lleva a cabo de manera exacta los pasos **5** y **7**.

9 Ya no tienes que establecer más condiciones, así que pulsa el botón Aceptar del cuadro de diálogo Formato condicional, y luego en cualquier celda fuera de la cuadrícula. Ésta se mostrará ahora así:



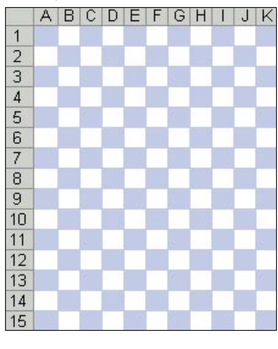


10 Teclea ahora cualquier tipo de datos en el interior de cada celda, y comprobarás que, según sea su color, el texto aparecerá en su inverso, en negrita y centrado:



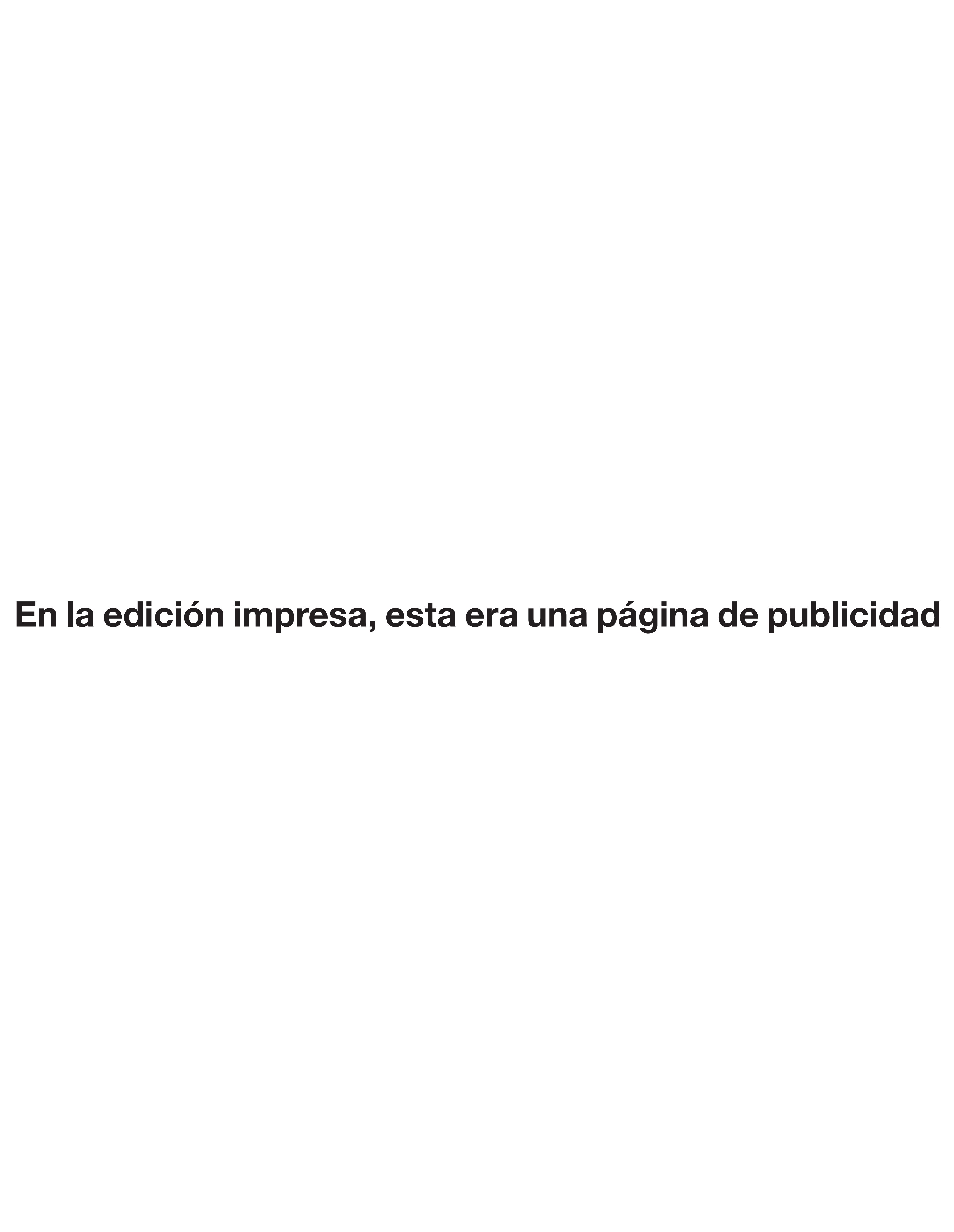
11 Si ahora quisieras ampliar tu tablero hacia la derecha, simplemente deberás situarte en una celda cualquiera de él, por ejemplo en la **B3**, y pulsar sobre [icono] Seguidamente, selecciona el rango en el que quieres que quede "pegado" el formato y, cuando sueltes el ratón, podrás comprobar que se ha hecho realidad: Cambia luego el tamaño de las columnas, ¡y ya está!

12 Prueba a cambiar el color de fondo que eliges en el paso número **6**, y tu tablero tomará un aspecto totalmente diferente, por ejemplo éste:



13 En el paso **3**, prueba también a pinchar sobre [icono] y a elegir un color cualquiera de celda, por ejemplo un azul oscuro. Luego lleva a cabo los pasos del **4** al **9** y, en el número **6**, elige un color distinto, por ejemplo el amarillo. El resultado será la combinación de celdas de dos colores:



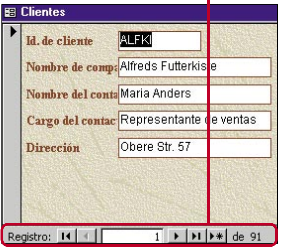

En la edición impresa, esta era una página de publicidad





1 ¿Cuántos registros hay y en cuál estás situado?

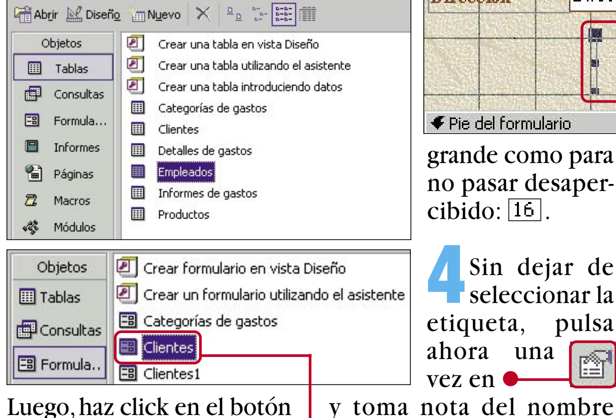
Access puede responderte a esta pregunta de varias maneras. No obstante, nosotros vamos a mostrarte una nueva que se encarga de emular el funcionamiento de la barra



que aparece automáticamente en la parte inferior de cualquier formulario de esta base de datos. La ventaja de crear tú mismo este control, es que podrás darle el tamaño, el color y la apariencia que tú desees para realzarlo, e incluso colocarlo en una posición más idónea que mejore su localización y visión.

Tendrás que recurrir una vez más a código **VBA** 02 (Pág. 56), así que sigue con todo detalle las explicaciones que te damos.

1 Lo primero que debes hacer es abrir a aquella base de datos que contiene el formulario sobre el que quieres hacer pruebas:



Luego, haz click en el botón Formula. y selecciona también el nombre del formulario en cuestión

Nota: para seguir el truco, se usa un **formulario en columnas** 03 (Pág. 56).

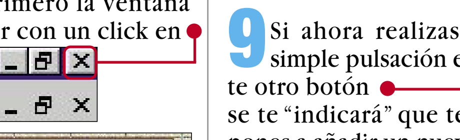
2 Haz click entonces en el botón Diseño y luego en Aparecerá así una pequeña barra de herramientas. Pincha en el icono



que encontrarás en ella, y luego pincha y arrastra en la zona del formulario en la que quieres que aparezca el "contador" de **registros** 04 (Pág. 56) hasta crear un área de más o menos estas dimensiones:

3 Presiona una vez la barra espaciadora, y seguidamente haz click en cualquier zona del formulario fuera de la **etiqueta** 05 (Pág. 56) que acabas de crear, por ejemplo aquí:

Luego, pincha sobre ella, hasta seleccionarla y determina un tamaño de fuente suficientemente



grande como para no pasar desapercibido: 16.

4 Sin dejar de seleccionar la etiqueta, pulsa ahora una vez en y toma nota del nombre que aparecerá en la ventana de propiedades:

Este nombre lo necesitarás luego, en el paso número 6. Cierra ahora esta ventana directamente con un simple click en ☒.

5 A continuación, pulsa la combinación de teclas Alt+F11 y accederás a la ventana del Editor de Visual Basic. Desde ella, despliega las dos listas superiores (General), (Declaraciones), y elige estos dos valores: Form, Current.

6 Así en el panel derecho aparecerán automáticamente estas dos líneas de código:

```
Form
Option Compare Database
Private Sub Form_Current()
End Sub
```

Escribe entre ellas estas otras:

Ten en cuenta, que cada vez que aparezca la palabra Etiqueta40, deberás poner el nombre de la etiqueta del que tomaste nota en el paso número 4 anterior.



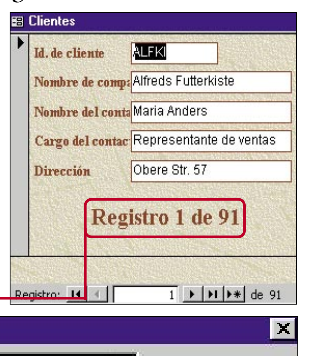
```
Option Compare Database

Private Sub Form_Current()
If Me.NewRecord Then
Me!Etiqueta40.Caption = "Nuevo Registro"
Else
Me.RecordsetClone.Bookmark = Me.Bookmark
Me!Etiqueta40.Caption = "Registro " & Me.CurrentRecord & " de " & Me.RecordsetClone.RecordCount
End If
End Sub
```

7 Ya está todo preparado para que el truco funcione. Para comprobarlo, cierra primero la ventana del Editor con un click en

y luego pulsa en este otro icono:

Lo primero que verás es que estás situado en el primer registro de todos los que te puede mostrar este formulario:



8 Presiona tres veces seguidas este botón y se te indicará que estás colocado en el cuarto de un total de 91:

Pincha aquí

y te situarás esta vez en el último registro de todos los existentes:

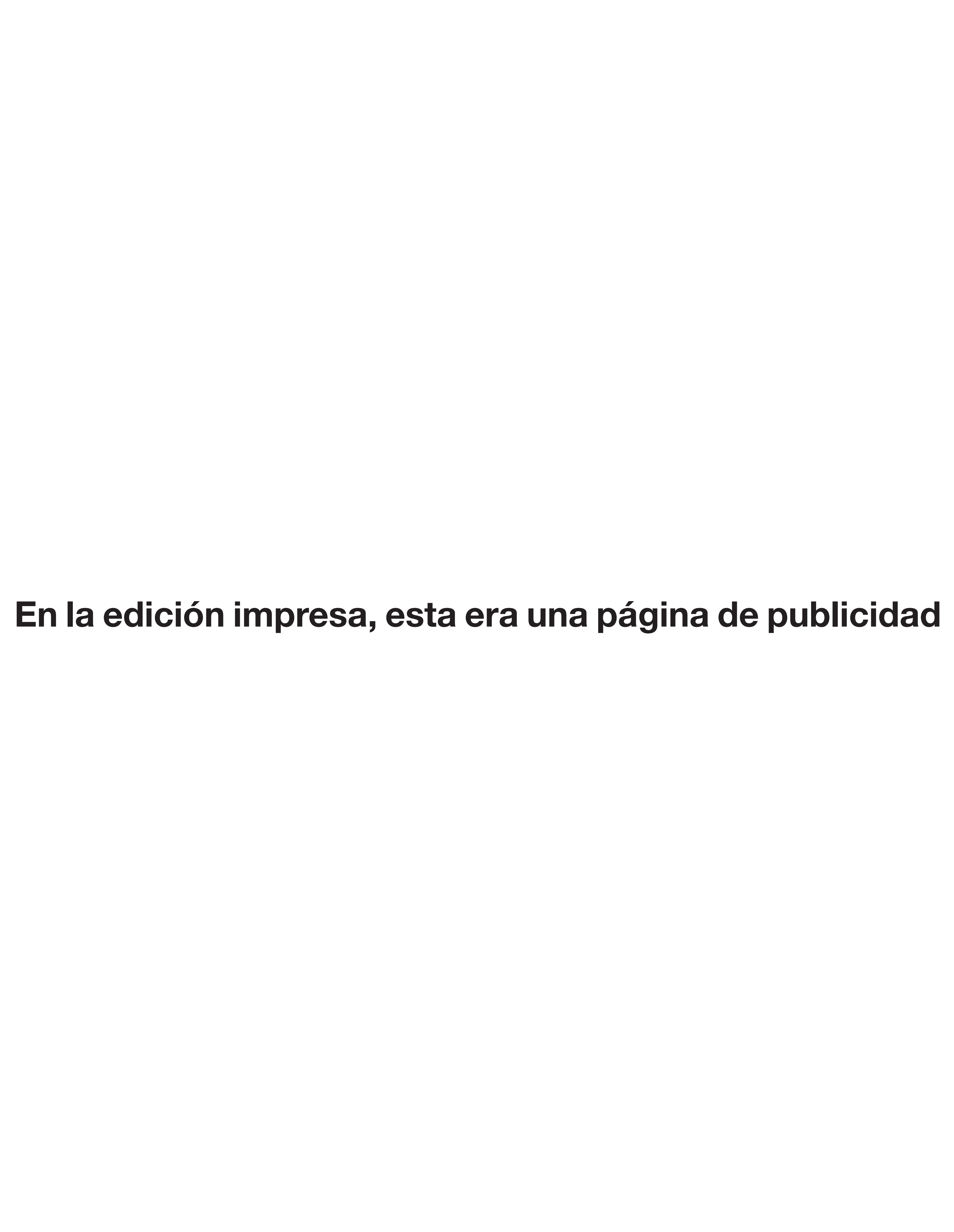
9 Si ahora realizas una simple pulsación en este otro botón se te "indicará" que te dispones a añadir un nuevo registro a los existentes:

Añade todos sus datos haz click una vez en la tecla TAB, y luego en, por ejemplo este otro icono

Te colocarás directamente

en el primero de los registros, y comprobarás que ahora, en el cómputo total de los registros existentes, se ha sumado uno nuevo

Ahora son 92 y ya no 91 como antes.



¿Qué es...?

01 Administrador
En una red, se denomina así al usuario que posee un control total sobre todos los recursos de ésta. Es el que establece los derechos y las restricciones al resto de usuarios.

02 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Office 97/2000/2002. Con este lenguaje se pueden ampliar y personalizar las funciones existentes en los programas de Office.

03 Formulario en columnas
Un informe o formulario de Access con una distribución en columnas muestra, en cada página o pantalla, los campos de un mismo registro uno debajo de otro. Es decir, en orden contrario a como aparecen en una tabla, donde los datos de un mismo registro se muestran en línea, uno al lado de otro.

04 Registro
En una tabla de una base de datos, los registros se corresponden con cada una de sus filas. Contienen datos acerca de, por ejemplo, una persona, un objeto, etcétera.

05 Etiqueta
Control que muestra texto descriptivo, como puede ser el título de un informe o el nombre que acompaña a todos los campos. Las etiquetas pueden estar adjuntas a un control determinado, o ser independientes.

06 Píxel
Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un PC o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.

Corel Draw 10



1 Las reglas más a mano

Las reglas de esta aplicación (y de la mayoría) están situadas en la parte superior y a la izquierda. De esta manera, dispones de una regla horizontal y de otra vertical, que te resultarán de una gran utilidad cuando necesites trabajar con precisión al trazar formas u objetos de un tamaño determinado. No obstante, esta posición inicial puede estar algo alejada de la forma en cuestión que quieres medir, lo que puede llegar a suponer un obstáculo a la hora de tomar medidas.

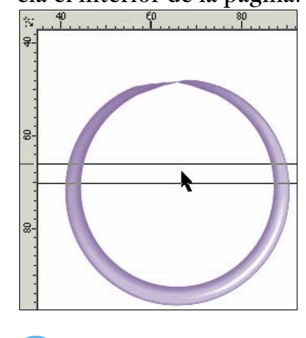
Pero no te preocupes, nosotros sabemos cómo conseguir llevar las reglas de la aplicación CorelDraw a cualquier posición. A continuación, te hacemos partícipe de este "conocimiento". No te lo pierdas.

1 Abre primero el archivo que tiene los elementos que quieres medir.

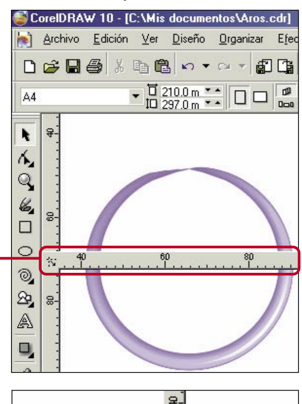
2 Seguidamente, sitúa el puntero del ratón sobre una de las reglas



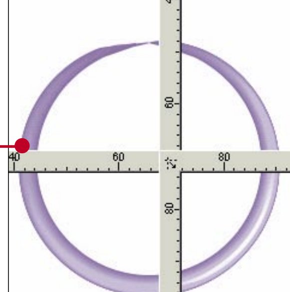
presiona la tecla ⇧ y, sin soltarla, arrastra la regla hacia el interior de la página:



3 Cuando llegues a la posición adecuada, suelta el ratón y allí quedará ubicada la regla horizontal:



4 Prueba ahora con la regla vertical, y el efecto será similar:

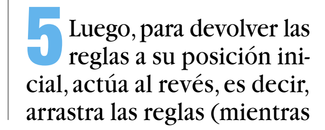


5 Luego, para devolver las reglas a su posición inicial, actúa al revés, es decir, arrastra las reglas (mientras mantienes pulsada la tecla ⇧), pero hazlo en sentido contrario. ¡Todo en su sitio!

2 Transforma formas a tu antojo

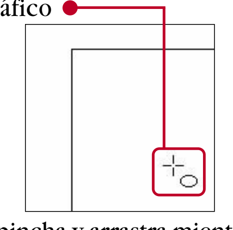
A continuación vamos a mostrarte un sencillo método para que transformes simples formas circulares, en octógonos, dodecaedros u otras formas geométricas de similares características. Con unos simples click de ratón, tendrás una amplia variedad de formas. Desde ahora, no habrá ninguna que se te resista.

1 Abre un gráfico nuevo pulsando

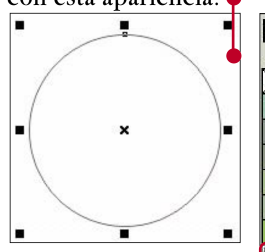


Luego, con él en pantalla, pincha en el icono que encontrarás en la barra de herramientas vertical y que te permite dibujar circunferencias.

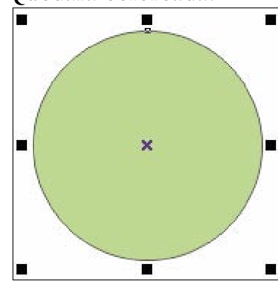
2 Para trazar una perfecta, coloca el cursor en alguna parte de tu nuevo gráfico



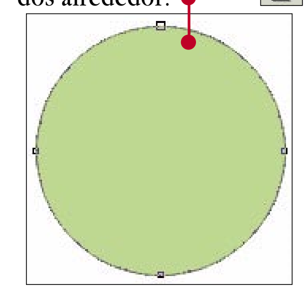
y pincha y arrastra mientras mantienes pulsada la tecla Ctrl. De esta manera, trazarás una circunferencia perfecta, y no una forma ovalada. Quedará más o menos con esta apariencia:



3 Si quieres darle color a la imagen, simplemente deberás pulsar una vez sobre el tono deseado. Quedará coloreada:



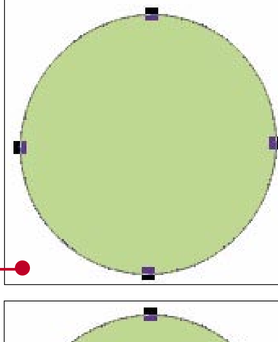
4 No pinches fuera del círculo (si lo haces dejará de estar seleccionado), y presiona la combinación de teclas Ctrl+Q. Luego, pincha en el icono y podrás ver que tu circunferencia muestra ahora cuatro pequeños puntos o nodos alrededor:



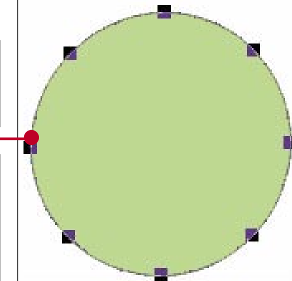
5 Pincha en el que está en la parte superior



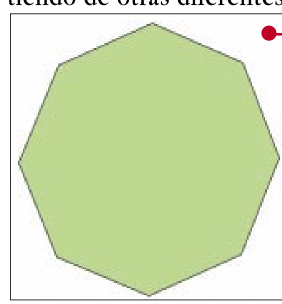
presiona ⇧ y, sin soltar esta tecla, continúa haciendo click en el resto de nodos. Los cuatro quedarán seleccionados:



Presiona una vez la tecla +, y aparecerán tantos nuevos nodos como tuvieses marcados, es decir, cuatro:



6 Haz click ahora en la circunferencia con el botón derecho del ratón, y elige la entrada denominada como A línea. Pincha luego fuera del círculo, y comprobarás que ya no existe la circunferencia inicial. Ésta ahora se ha transformado en un octógono: Prueba a crear formas partiendo de otras diferentes.



Paint Shop Pro 7



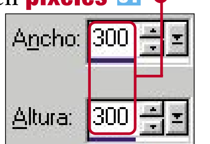
1 Insertar textos como marcas de agua

Muchas veces, para identificar el origen de nuestras fotos o gráficos, se hace necesario insertar en ellas textos o logotipos que se fusionen e integren en la propia imagen, quedando esta bien identificada, sin que se estropee o deteriore su apariencia.

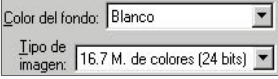
El mejor método para conseguir esto consiste en crear texto como marcas de agua que transparenten el fondo de la imagen, y no entorpezcan su visión, siendo estas marcas totalmente visibles y apreciables. A continuación te contamos los pasos a seguir para crear imágenes de este tipo.

1 Lo primero que debes hacer es crear una imagen en la que insertar el texto que convertirás en una marca de agua. Para ello, haz click sobre el botón

Seguidamente, fija su tamaño en **píxeles** 01

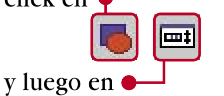


y su color y tipo



Después pulsa Aceptar.

2 En este caso, tu marca de origen será una especie de logo. Así, que haz click en



y luego en

Obtendrás una pequeña ventana en pantalla en la que debes determinar todos estos parámetros:

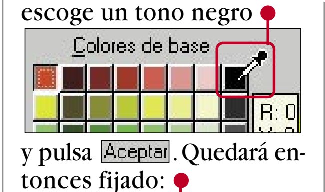


3 Los colores de primer plano y de fondo deben ser estos dos:



Si no aparecen como tal en tu pantalla, haz click en el primero

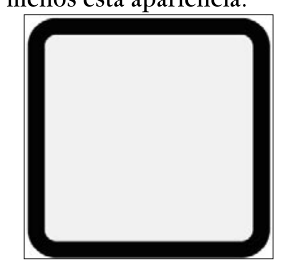
escoge un tono negro



y pulsa Aceptar. Quedará entonces fijado:

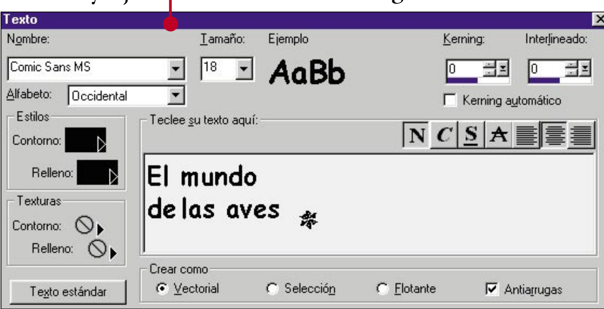
Repite el proceso con el segundo, hasta que quede en color blanco.

4 Ya puedes trazar la primera parte del logotipo. Simplemente debes situar el cursor sobre tu imagen y pinchar y arrastrar hasta trazar una forma con más o menos esta apariencia:



5 Luego, pincha en la herramienta que te permite introducir texto

y, en la nueva ventana que obtienes, introduce todos los valores de color, tipo de letra, tamaño, etcétera que ahora consideres oportunos. Aquí tienes una muestra de lo que puedes escribir y fijar:



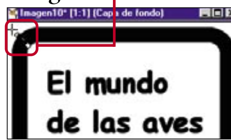
6 Cuando pulses Aceptar, podrás visualizar el resultado en pantalla:



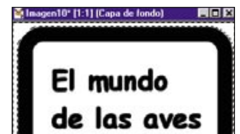
Haz click entonces en Capas, sobre Fusionar y en Fusionar todo (aplanar).

7 Tu logo ya está creado. Elige ahora la herramienta

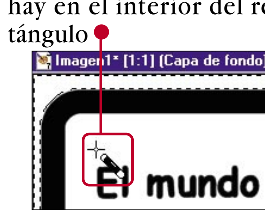
y pincha en la zona en blanco que queda por fuera del rectángulo:



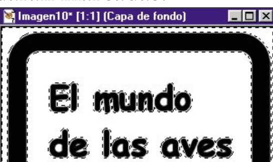
Toda esa parte quedará seleccionada:



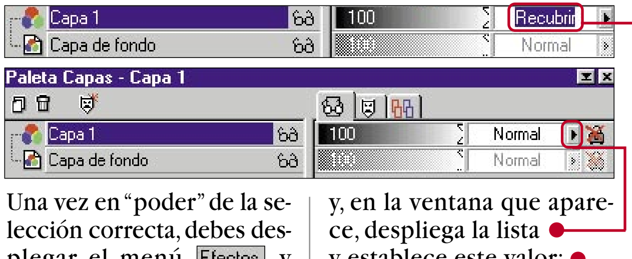
Presiona entonces la tecla ⇧ y, sin soltarla, haz click en el área en blanco que hay en el interior del rectángulo



Todas las áreas blancas quedarán marcadas:



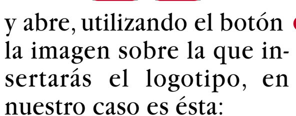
8 A continuación pincha en Seleccionar y Invertir. Y la selección se invertirá. Es decir, las que quedarán marcadas serán todas las zonas negras:



Una vez en "poder" de la selección correcta, debes desplegar el menú Efectos y elegir las entradas llamadas Efectos de textura y Estampar. Quedará así:



9 Sin pinchar en ningún sitio, pulsa una vez en el icono



y abre, utilizando el botón la imagen sobre la que insertarás el logotipo, en nuestro caso es ésta:



10 Luego, pincha consecutivamente en Edición, sobre Pegar y en Como nueva capa. Coloca también el cursor sobre alguna parte de tu logo

y pincha y arrastra hasta colocarlo en la posición más adecuada:

11 Después, pulsa en



y, en la ventana que aparece, despliega la lista

y establece este valor:

Tu logo se transformará en una marca de agua, y se integrará perfectamente con el colorido de la imagen que tiene de fondo:



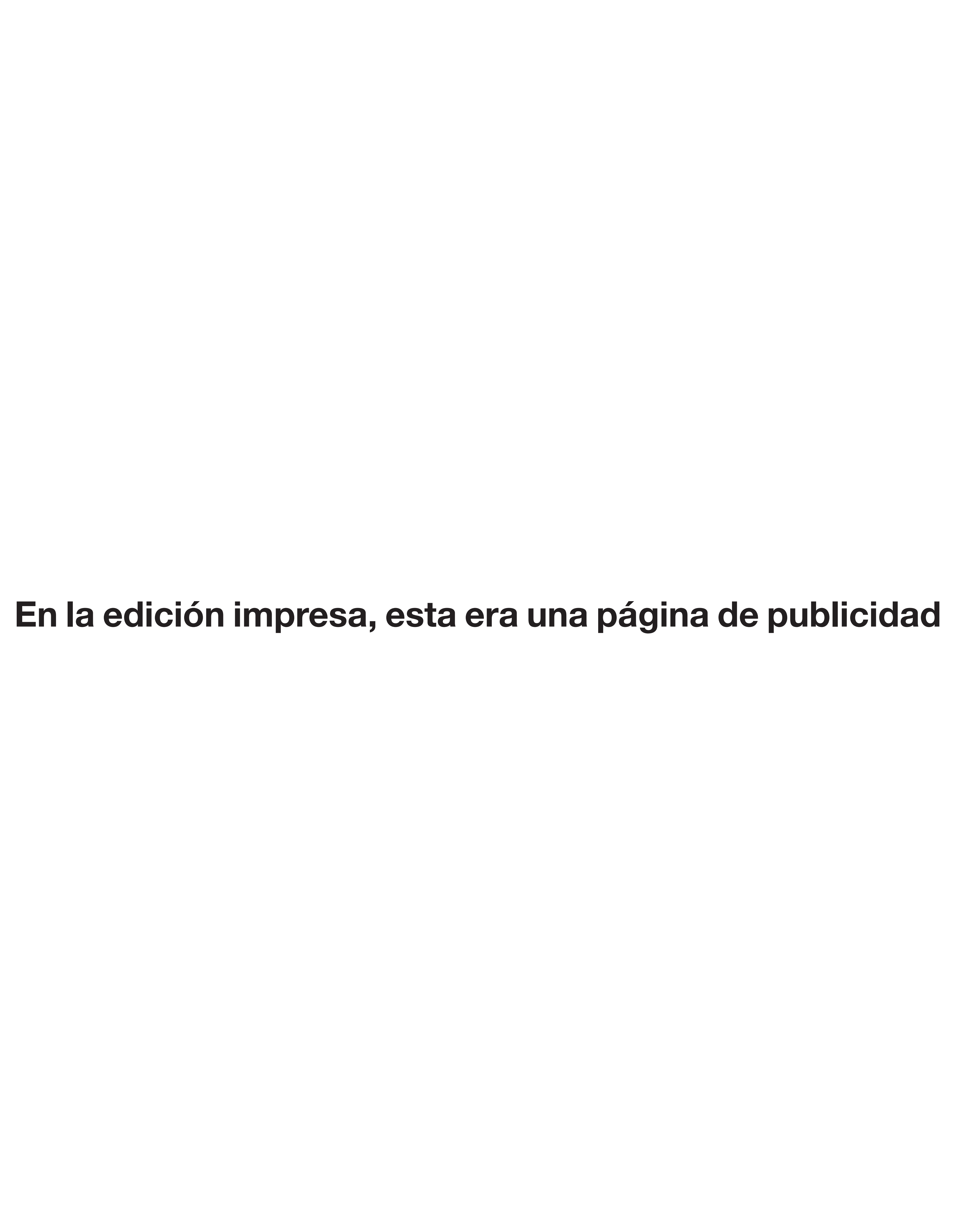
12 Prueba con esta opción Luz fuerte y el efecto variará algo:

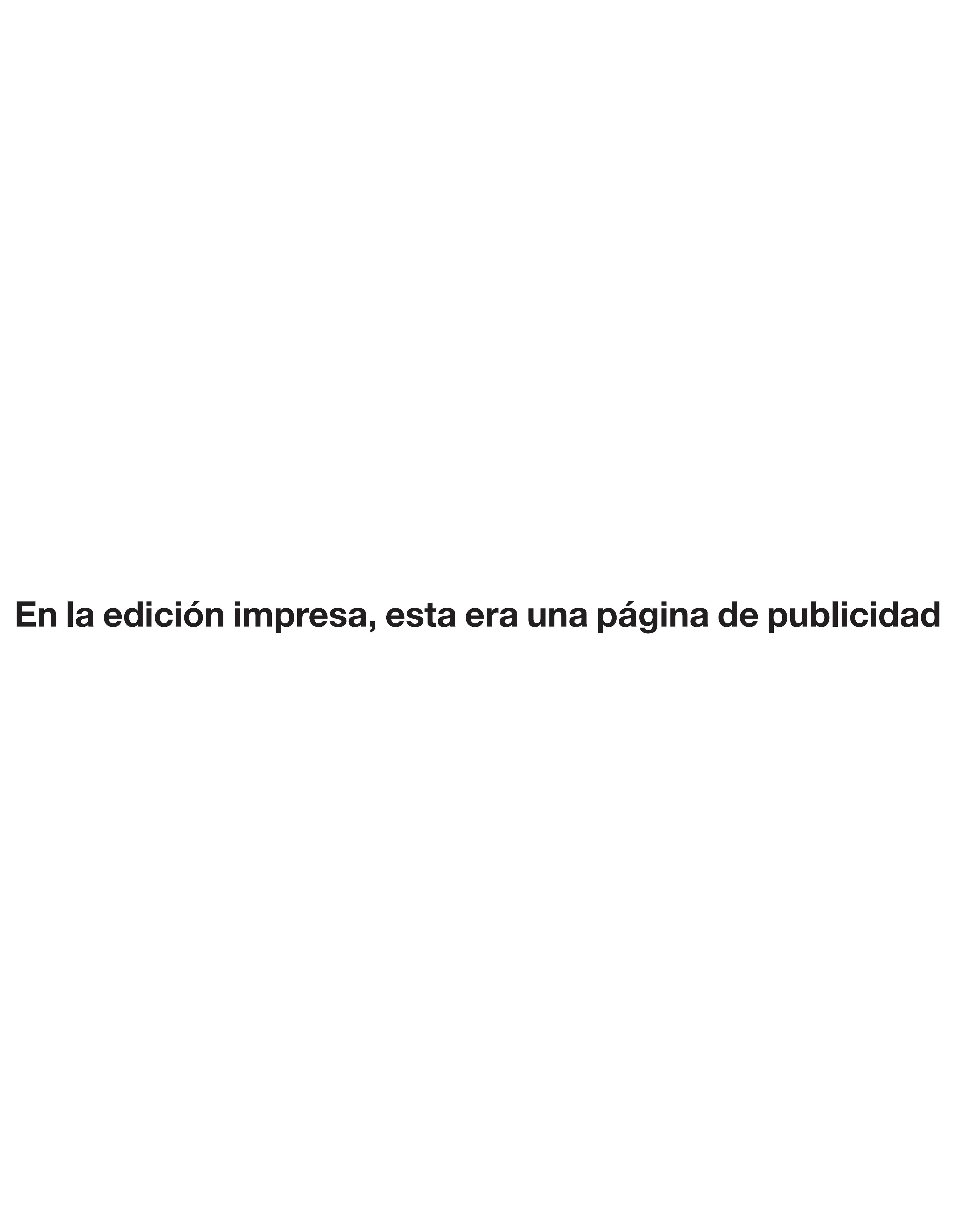


Elige el que mejor quede integrado con los colores de tu imagen.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado un emocionante “viaje” por una red sin fronteras, donde “navegarás” por webs de música, cine, viajes, ocio... Para que compruebes la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos los resultados de los test.















Pág. 63







Viajes Pág. 66



Ocio Pág. 67

Como “aperitivo” de los contenidos que encontrarás más adelante, en esta página te damos pistas de lo más característico de cada web analizada y, además, dedicamos un espacio a explicarte los aspectos más importantes del test.

Compras, música, deportes y mucho más

El campo que “abre” esta sección es Informática (ver pág. 61) e incluye detalles de un sitio con servicios y recursos para crear tu propia web, y de otra con trucos, programas para descargar y numerosos links.

Para que puedas hacer tus compras cómodamente desde casa, hemos elegido dos webs. En una de ellas se te permite adquirir artículos para los más pequeños (juegos y juguetes), y en la otra tienes películas en formato DVD de numerosos géneros cinematográficos.

Y si te gusta la música y el cine, en las páginas 63 y 64 destacamos algunas webs especializadas en estas dos áreas de entretenimiento.

También hemos elegido dos páginas que te servirán para organizar tus vacaciones y “escapadas” de fin de semana (ver sección Viajes, pág. 66) y otras dos dedicadas a actividades lúdicas (consulta el apartado de Ocio en la página 67).

Trucos, programas...

Además, en esta sección publicamos algunos trucos y hemos seleccionado programas útiles que puedes consultar en la página 68.

También incluimos una relación de webs recomendadas en la página 70 (¡hay 100 direcciones online!).

Al final de la sección publicamos un test de conexiones a Internet (ver pág. 72) y la Guía de Internet sobre las webs analizadas en Computer Hoy (pág. 74).

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 12 páginas web analizadas. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario y hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs. Además, hemos probado si son necesarios programas adicionales para ver los contenidos correctamente o si hay publicidad de otras marcas. También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. También hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (como ActiveX, Java...).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje. La escala de notas finales que aparecen en las tablas queda de esta forma:



De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Trucos Técnicos www.trucostecnicos.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,90**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	25,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	15,00%	Claros	7,25
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,51**
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (192.896 bytes)	7,46
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,01**
Corrección pos./neg.		Permite descargar software	+0,20
Nota final		**Notable**	**7,21**

Trucos Técnicos

Uno de los espacios más consultados de esta web es el de Trucos. Los contenidos de éste se dividen en tres áreas de interés: Lo Nuevo, Los Más Visitados, y Los Más Valorados. Pincha sobre una de estas opciones y, luego, haz click en el título del truco que te interese. A continuación, se te mostrará una descripción –más o menos detallada– de cómo se hace una determinada tarea, la valoración que han dado los usuarios, y los comentarios que éstos han enviado al respecto (por cierto, tú también puedes mandar tus opiniones).

Aparte, hay otro área destacada que incluye un completo directorio de enlaces –según se publica en la web tiene 1.885 links– sobre distintos temas: Fuentes y Gráficos, Anuncios, Buscadores, Intercambio de Banners, Chat y Foros, Shareware y Freeware, Tutoriales... El directorio puede consultarse también pinchando directamente sobre Novedades, Los Mejores y Los Más Visitados. Además, incluye un buscador para localizar rápidamente los links que te interesen. Así es posible hacer búsquedas introduciendo términos concretos.

La web de Trucos Técnicos también tiene un apartado de Software que te permite descargar programas. En él los contenidos se "filtran" por categorías: Educación y Ciencia, Hogar, Juegos, Internet, Programación, Utilidades, Multimedia, Seguridad, Diseño Gráfico...



El apartado de trucos es uno de los más consultados de esta web. Arriba, una selección de Los Más Valorados.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Revoluziona www.revoluziona.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**4,88**
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	25,00%	Regular	4,50
Cantidad	15,00%	Pocos	4,50
Claridad	15,00%	Normal	5,50
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,24**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (111.121 bytes)	8,92
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**5,86**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,33**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien**	**5,33**

Revoluziona

La principal utilidad de Revoluziona es que permite contratar uno de sus "planes" de alojamiento web. Entre las opciones que éstos ofrecen, se incluye espacio web, cuentas de correo electrónico, servidor seguro SSL, acceso FTP...

Al respecto Revoluziona tiene tres propuestas que se diferencian en la cantidad de servicios ofrecidos y, por supuesto, en el precio (desde 19, 95 hasta 39 euros).

Aparte, existe un apartado de recursos gratis para tu web que te permite acceder a las versiones de prueba de algunos servicios de Revoluziona: Formularios, Libros de Firmas, Listas de Correo, Recomendar Web... Basta con pinchar sobre uno para enterarte de la utilidad de dicho servicio. Y si te interesa tener uno en concreto, puedes escoger solicitar la versión gratuita o de pago.

Aunque tiene recursos y servicios útiles, no destaca por la calidad ni la cantidad de sus contenidos.



Revoluziona es una página que ofrece herramientas de Internet para los creadores de webs. Eso sí, tiene recursos para tu web que son gratuitos, pero otros servicios son de pago.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	OfertaDVD www.ofertaDVD.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**8,30**
Actualización	4,00%	Normal	6,50
Calidad	4,00%	Buenos	7,25
Descripción de los productos	8,00%	Normal	7,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (6 días)	7,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Claras	8,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Muy largo (30 días)	10,00
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email, correo postal	8,50
Estructura de la pág. web	**15,00%**		**8,33**
Manejo	2,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Pequeña (125.577 bytes)	8,66
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	Demasiado pocos	0,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**8,17**
Gastos de envío	15,00%	Normal (4,95 euros)	6,48
Opciones de pago	10,00%	Contra reemb., tarj. de crédito, trans. banc.	9,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,86**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,31**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**8,31**

OfertaDVD

Su "portada" destaca algunos productos entre los que se incluyen una selección de Superofertas, una lista de Novedades o un ranking de Los Más Vendidos. En las primeros puestos de este último, aparecen Ice Age (o La Edad de Hielo), El Señor de los Anillos (La Comunidad del Anillo), o StarWars Episodio II.

Esta web destaca por su servicio de compra de esas películas en DVD que ya no quieres y, de hecho, sus productos a la venta también incluyen una "garantía de recompra" que te permite venderles el DVD por un importe determinado y en un plazo concreto.

Este sistema les posibilita tener un área de Segunda Mano donde es posible adquirir DVDs ya usados, pero, eso sí, son más baratos.



Cuando compras un DVD en esta web, puedes disfrutar de una "garantía de recompra" que te permite vender dicho artículo a OfertaDVD en un plazo de tiempo determinado.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Diber-Toys dibertoys.joguines.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**3,77**
Actualización	4,00%	Normal	5,00
Calidad	4,00%	Regular	3,00
Descripción de los productos	8,00%	Demasiado escasa	0,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	No se especifica	0,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Poco claras	3,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	No	0,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email, correo postal	8,50
Estructura de la pág. web	**15,00%**		**8,39**
Manejo	2,00%	Normal	5,25
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Normal (307.423 bytes)	5,42
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**5,94**
Gastos de envío	15,00%	Normal (5,11 euros)	6,34
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. de crédito	8,30
Transacciones de datos segura	5,00%	No	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,55**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**5,55**

Diber-Toys

Te vendrá bien echar un vistazo a esta tienda online si buscas ideas para regalar a los más pequeños.

Para encontrar sugerencias, utiliza su formulario de búsqueda o bien navega por su catálogo, en el que los artículos están ordenados por categorías temáticas. Entre otra áreas están, por ejemplo, la de juguetes para la Primera Infancia, Correpasillos y Similares, Juegos de Mesa, Peluches, Mochilas, Barbie y Complementos, Casas y Centros de Juegos... Además incluye juegos y juguetes dedicados a personajes de películas y series de televisión: Harry Potter, Spiderman, Los Simpsons...

Su catálogo es amplio, pero como web de compras es bastante "floja". Las Condiciones Generales de Venta no se explican hasta que haces tu pedido y no especifican el coste del envío (se indica en el formulario de compra). Además, se piden los datos de tu tarjeta sin estar en un servidor seguro.



La página web de Diber-Toys resulta útil porque publica un amplio catálogo de juguetes y juegos, pero como tienda online aún tiene importantes deficiencias.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Cool Sounds www.coolsounds.org	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,02**
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Normal	6,25
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**4,76**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (57.835 bytes)	9,86
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**4,57**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,92**
Corrección pos./neg.		Permite ver vídeos online	+0,20
Nota final		**Bien**	**5,12**

Cool Sounds

A modo de una revista, pero en versión online, la web de Cool Sounds incluye secciones sobre música en las que se utilizan distintos géneros periodísticos: noticias, entrevistas, crónicas, reportajes...

El apartado de actualidad incluye noticias sobre próximos discos de populares grupos como REM, y una selección de breves con información que se ha publicado en otros sitios, como HispaMP3 o Supernovapop.

También hay un espacio con entrevistas a Sôber, Enrique Bunbury o The Cranberries (pero son artículos aparecidos en otros medios de comunicación).

Aparte, en Videoclips tienes archivos de vídeo relacionados con artistas como Alanis Morrisette o The Chemical Brothers, y existe un área con información sobre conciertos programados en distintas salas de Madrid.

Además, hay una zona para la promoción de artistas noveles (ver Promoweb).



Cool Sounds es una web dedicada a informar sobre artistas destacados del mundo del rock y el pop. Al respecto publica una completa base de datos sobre Grupos y Solistas.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Infoconciertos.com www.infoconciertos.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**3,88**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Regular	4,00
Cantidad	15,00%	Pocos	3,50
Claridad	10,00%	Normal	6,00
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,04**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (195.438 bytes)	7,42
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**4,57**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,54**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Suficiente**	**4,54**

Infoconciertos.com

Es un sitio que no destaca precisamente por ofrecer numerosos contenidos, pero sí te proporciona información práctica.

Para empezar, en su página de inicio se muestra un boletín o resumen en el que se informa sobre los próximos conciertos en España de tus artistas favoritos (la mayoría son grupos y solistas de música pop o rock).

Aparte, si pinchas en la sección Conciertos, es posible acceder a un formulario de búsqueda que te permite localizar directamente los datos que necesitas. En él puedes especificar la provincia y el nombre del artista y luego, basta con pinchar en “buscar”. También se permite consultar la información al respecto mediante el calendario que se muestra. Sólo tienes que hacer click en el día que te interesa y visualizarás la lista de actuaciones concertadas para esa fecha concreta (se muestra nombre del artista, sala y ciudad donde será el concierto, hora y precio).

Además del área de Conciertos existe otra titulada Dance para enterarte de las sesiones de DJs que tendrán lugar próximamente.



El sistema de búsqueda que incluye la web de Infoconciertos.com, te permite averiguar cuándo y dónde se celebrarán las actuaciones de tus artistas favoritos.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Wanda Vision www.wandavision.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,00**
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	20,00%	Normal	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,82**
Manejo	10,00%	Fácil	8,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (1.503 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,86**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,64**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,64**

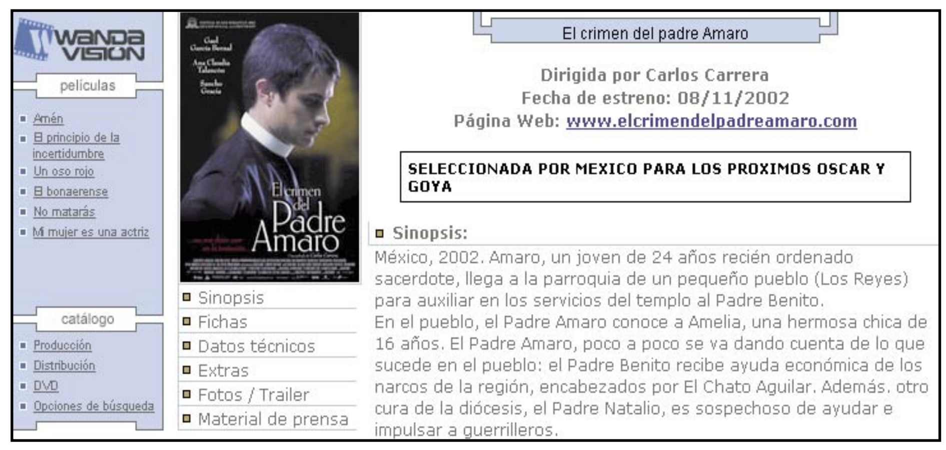
Wanda Vision

Se trata de la página de una compañía productora y distribuidora de cine independiente que "nació" en 1997 con el nombre de Wanda Vision S.A.

Una característica que la distingue es que centra su interés en las películas de origen español, latinoamericano y europeo. Y si quieres enterarte de los títulos que se incluyen en este ámbito, entra en Producción, por ejemplo, y aparecerá en pantalla una selección de películas. Si sitúas el puntero del ratón sobre una, verás en qué fase se encuentra. Es decir si es un Futuro Proyecto, está En Rodaje, en Post-producción, En Cartelera... En esta última se incluye, entre otros estrenos, El Padre Amaro. Para obtener información al respecto, pincha sobre el título y aparece la ficha descriptiva.

En Distribución están los filmes que distribuye Wanda Vision (como la película alemana Deliciosa Martha).

Se echa de menos un servicio de cartelera que permite buscar dónde se proyectan sus largometrajes.



Si te interesa el cine independiente de origen español, latinoamericano y europeo, visita la web de Wanda Vision y te enterarás de los estrenos y de los próximos proyectos.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Cine y Bandas Sonoras www.cinebso.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,04**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	6,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,33**
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (91.145 bytes)	9,26
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,05**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,05**

Cine y Bandas Sonoras

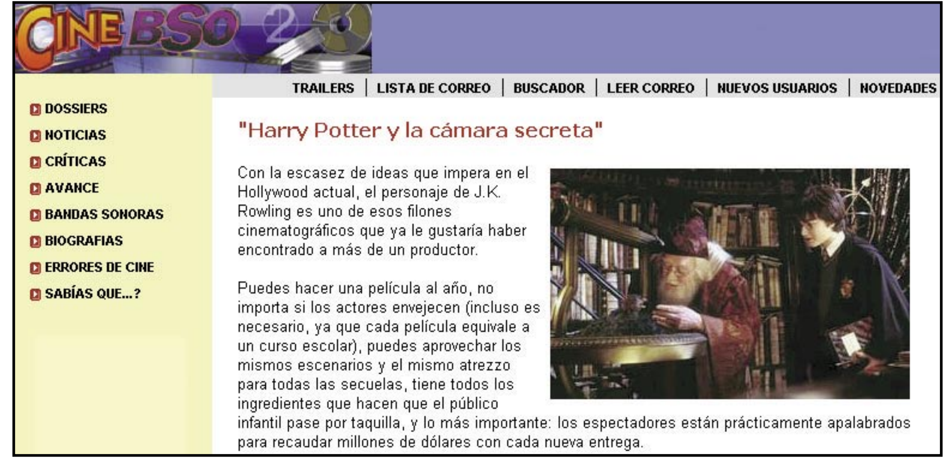
Como ya habrás imaginado –pues su nombre es muy explícito– esta web publica información relacionada con estrenos cinematográficos y sus bandas sonoras originales (BSO).

Para acceder a "lo último", pincha en Novedades y podrás leer los últimos artículos y noticias sobre las películas en cartelera, reposiciones, festivales de cine... (por cierto, en Dossiers y Noticias se archiva la información publicada durante las últimas semanas).

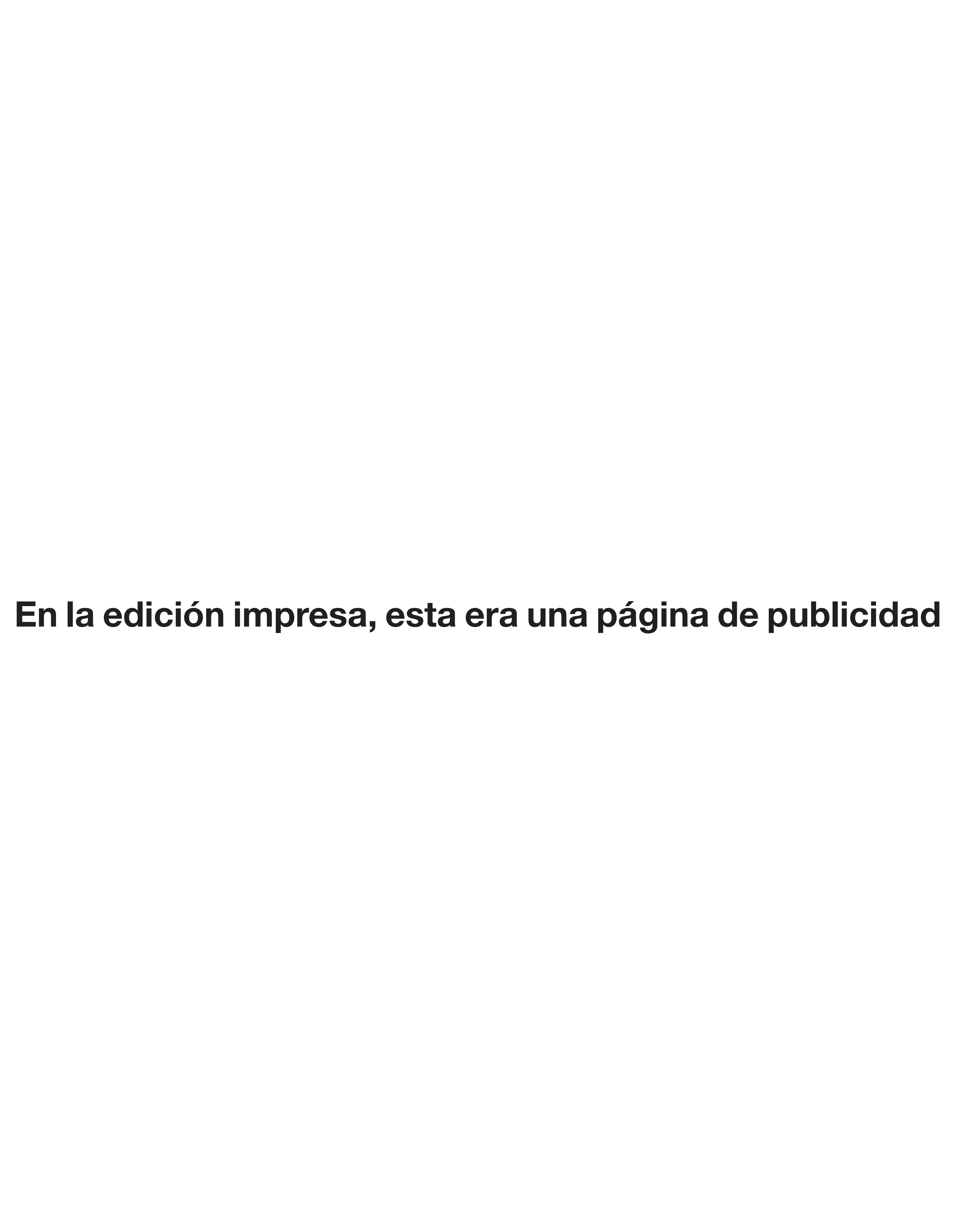
También hay críticas de los estrenos, y en Avances es posible enterarse de "lo que vendrá" próximamente (por ejemplo, Leonardo Di Caprio volverá a la gran pantalla con Catch Me If You Can, Atrápame Si Puedes).

Bandas Sonoras incluye detalles sobre BSOs de films en cartelera (como El Planeta del Tesoro) y tiene un área sobre compositores.

Aparte hay biografías (actores, actrices y equipo técnico) y curiosidades.



Esta web combina la información sobre películas (noticias de estrenos y avances, críticas...) con la dedicada a BSOs, pero sobre estas últimas todavía hay pocos contenidos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Germanwings / www.germanwings.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,27**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	10,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	5,50
Claridad	15,00%	Normal	6,00
¿Permite hacer reservas/ compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,66**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (77.228 bytes)	9,52
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,85**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,85**

Germanwings

Con el eslogan "fly high, pay low" –su homólogo en español podría ser "vuela mucho y paga poco"– se identifica la compañía aérea German Wings. Y es que pretende ser la que ofrezca los mejores precios para volar desde Colonia (Alemania) a las principales ciudades europeas (Barcelona, Berlín, Viena, Londres, Madrid, Milán, Niza, París o Roma, entre otras). De hecho, según se indica en su web, desde el 1 de enero es posible hacer cualquiera de dichos itinerarios por 19 euros ("precios honestos que incluyen impuestos y tasas"). Eso sí, también se advierte de que "el número de plazas es limitado". Así que para efectuar tu reserva lo antes posible, conéctate a su página y cumplimenta el formulario de Reserva Directa con tus preferencias.

Aparte, en esta web se publica información sobre las ciudades a las que "vuela" German Wings, y sobre los servicios de la compañía.



La compañía aérea German Wings destaca por sus ofertas para volar desde la ciudad alemana de Colonia a los principales destinos europeos (ver mapa en la imagen de arriba).

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Indicerural / www.indicerural.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,40**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	15,00%	Normal	7,00
¿Permite hacer reservas/ compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,10**
Manejo	10,00%	Normal	6,75
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (208.717 bytes)	7,18
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,78**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,78**

Indicerural

Se define como una "guía de casas de turismo rural" (a propósito se especifica que "pronto tendrán 200 casas asociadas"). En ella se publica información de alojamientos de este tipo que hay en España, y se clasifica por Comunidades autónomas, provincias y municipios.

Al entrar en su página de inicio se muestra un mapa de España en el que puedes seleccionar la provincia que te interesa. Cuando escojas una, verás una lista de poblaciones y una imagen de la "casa recomendada". Basta con elegir la localidad que te interesa para visualizar una relación de los alojamientos disponibles y sus datos de contacto (email, teléfono...). Se echan en falta descripciones detalladas e imágenes al respecto.



Si te interesa reservar una casa rural en algún municipio pintoresco de España, esta web te ofrece una interesante selección de alojamientos recomendados.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Divertrix.com www.divertrix.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,00**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,75**
Manejo	10,00%	Fácil	8,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (17.988 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**5,43**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java y ActiveX	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,38**
Corrección pos./neg.		Tiene tienda online	+0,20
		Permite escuchar radio online	+0,30
Nota final		**Notable** ←	**7,88**

Divertrix.com

Este portal de ocio infantil incluye los contenidos de una página web para niños mayores de tres años –se llama Menudos–, y de otra (ComoMola) dirigida a los que tienen más de nueve. Además, "muy pronto" tendrá otro espacio denominado Club Divertrix.

Para los más pequeños hay acertijos, adivinanzas, sopas de letras, trucos de magia, cuentos (Peter Pan o Las Habichuelas Mágicas, entre otros), fábulas (como la de El León y El Ratón), manualidades...

Los que ya han cumplido los nueve años tienen acceso a un foro y un chat, información de actualidad sobre música, cine o deportes, radio y juegos online...



En Divertrix hay actividades lúdicas para niños de distintas edades (desde tres años, hasta más de nueve) y tienda online con los artículos que les interesan.

Resultados del test en detalle

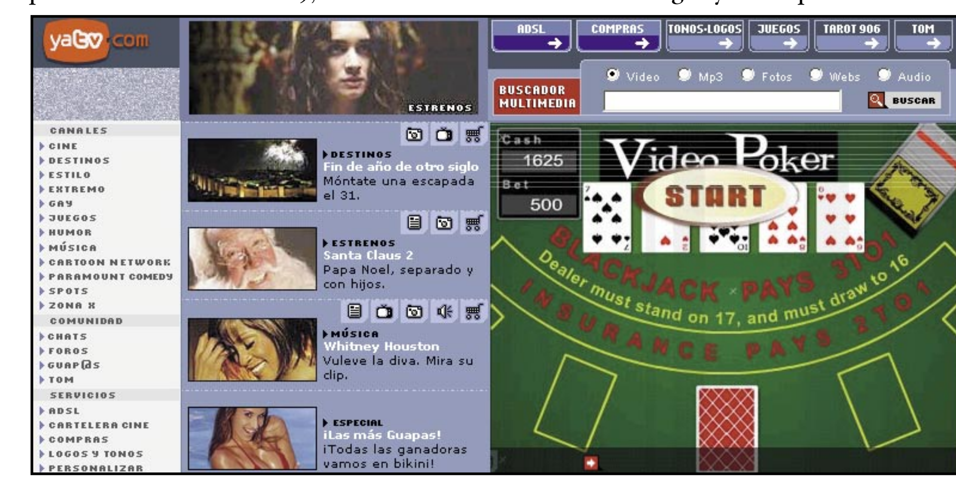
Nombre Dirección online	Nota	YaTV.com yatv.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,46**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Normal	6,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,43**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (83.174 bytes)	9,42
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,86**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,27**
Corrección pos./neg.		Permite ver vídeos online	+0,20
Nota final		**Notable** ←	**7,47**

YaTV.com

La información que se publica en esta web se organiza en canales temáticos que tratan –en gran parte– actividades relacionadas con el ocio. De todas las áreas destaca la de Cine, por ejemplo, en la que se informa sobre los estrenos (descripciones completas y posibilidad de ver trailer), se permite acceder a la cartelera de cine, o se ofrecen noticias sobre festivales.

Aparte, si te interesa viajar, mira las propuestas que se incluyen en el canal Destinos, y, para los más presumidos, hay artículos de moda en la sección Estilo. Y, si te gusta la aventura, visita el área Extremo donde tienes información de los deportes "más atrevidos".

Otros canales son Gay, Juegos, Humor, Cartoon, Spots o Paramount Comedy. Además, existe un espacio con servicios online entre los que se incluyen chat, foro, mensajería instantánea, enlaces a webs de compras, logos y tonos para tu móvil...



La página de YaTV.com destaca por publicar información sobre distintos temas relacionados con el ocio. Además de artículos incluye numerosos "extras", como fotos y vídeos.

Akutus 1.0



1 Un Escritorio con vistas



Piensa dónde te gustaría estar ahora mismo. Imagínate disfrutando de unas hermosas vistas de playas paradisíacas, altas montañas teñidas de blanco por un manto de nieve, o trepidantes ciudades que parecen no dormir nunca.

Y ahora, antes de desesperarte pensando en la falta que te hacen unas buenas vacaciones, piensa que puedes abrir una ventana (nunca mejor dicho), y elegir qué es lo que quieres ver a través de ella.

Para tal fin puedes emplear el programa Akutus 1.0, con el que podrás acceder a todo tipo de cámara conectadas a Internet (ciudades, pueblos, personas, e incluso estudios de radio y televisión).

A continuación te explicamos cómo utilizar dicha aplicación para, de este modo, llenar tu Escritorio de vistas al mundo.

1 Para descargar el programa, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones. Cuando se abra la página Akutus haz click en el enlace Download.

2 A continuación, cuando se muestre la página Download busca en ella el apartado

- Akutus
  - France: Akutus 1.0 (0.8 MB)

haz click en Akutus 1.0 y realiza la descarga del modo habitual.

3 Una vez bajado el programa, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en



y sigue los pasos que te indicará el Asistente para instalar el programa.

4 Finalizado este proceso, podrás ver el icono



Ha click sobre él, con el botón derecho del ratón, de modo que aparezca el menú

Close this menu
Animals
Countries
People
Radios
Television
Weather
AVI Creator…
Edit List…
Mosaic…
Options…
Register…
Language
Windows
Exit

Lo primero que encontrarás en él, tras la entrada Close this menu que te permite cerrar el menú, son las categorías en las que se encuentran agrupadas las cámaras. Si sitúas el puntero ahora sobre una de ellas, se desplegará un nuevo menú, como por ejemplo

Panda - Sandiego
Moose - Alaska
Hamster - Germany

Haz click sobre cualquiera de las entradas, y en segundos se abrirá una nueva ventana en la que se mostrará la imagen de la cámara que has seleccionado, por ejemplo:



5 Si haces click en 100% (328*265) podrás modificar el tamaño de la ventana. Con un click en



accederás a la página web principal de la cámara, donde es posible ampliar tu información sobre la misma, además de, en muchos casos, acceder a una galería de imágenes tomadas de la misma.

6 Para cerrar la ventana de la cámara, haz click ahora sobre ella con el botón derecho del ratón, y pincha en la entrada Close. Puedes tener abiertas tantas ventanas como quieras, pero piensa que la velocidad de tu conexión hará que tarden en mostrarse.

Dirección online

→① http://akutus.akretio.be/menu.php?section=0&lang=english

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.2	home.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

Visualizador de webcams

Akutus 1.0

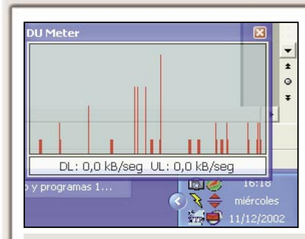


¿Te gustaría ver qué aspecto tiene ahora mismo la Plaza Roja? ¿O saber si está lloviendo en Aspen o en Times Square? Con este programa podrás conectarte a un buen número de webcams y, de esta manera, convertir tu Escritorio en un balcón con vistas a todo el mundo.
http://akutus.akretio.be/menu.php?section=0&lang=english

Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **inglés** | **10 €**

Utilidad de Red

DU Meter 3.03 Build 110



Con esta aplicación puedes estar permanentemente informado, gracias a un gráfico semitransparente que se mostrará en la esquina inferior derecha de tu Escritorio, de la velocidad, tanto de subida como de bajada, de tu conexión a Internet, sea ésta del tipo que sea (módem, RDSI, ADSL, etcétera).
http://softnik.com/products/dna/dna.htm

Tiempo de descarga: **3-4 minutos** | Idioma: **inglés** | **20 €**

Aplicación peer to peer

FreeWire 2.65

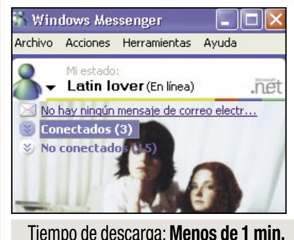


Cada día aparecen nuevos e interesantes programas con los que poder bajarte absolutamente todo lo que se te ocurra desde Internet. Con la aplicación gratuita FreeWire es posible acceder a la red de intercambio de ficheros Gnutella y, por lo tanto, a todos sus recursos.
www.freewirep2p.com

Tiempo de descarga: **Menos de 1 min.** | Idioma: **español** | **Gratuito**

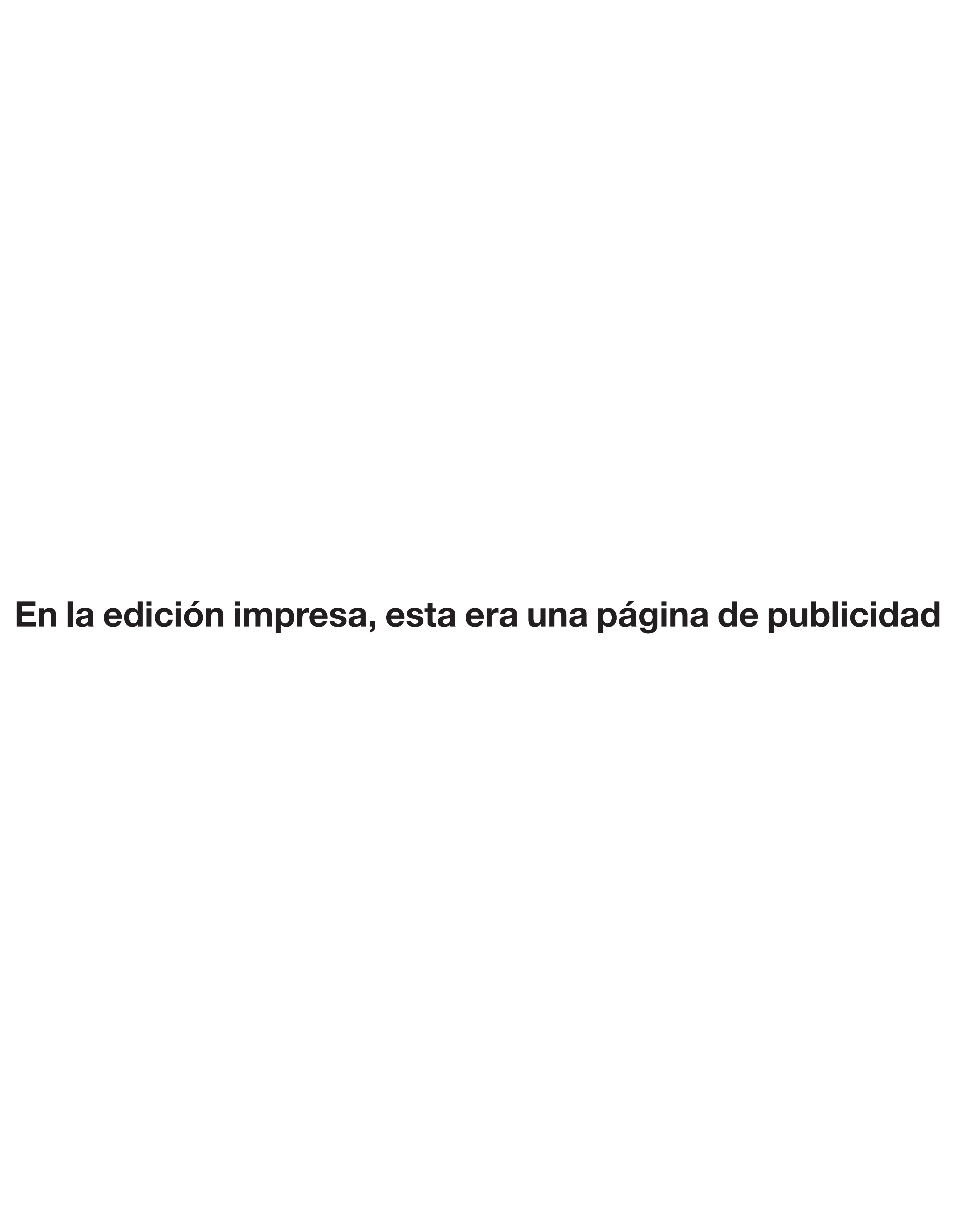
Compl. para MSN Messenger

Skin Creator



Si te pasas todo el día con los ojos puestos en "el Messenger", es decir, empleando el servicio de mensajería instantánea de Microsoft, con esta aplicación puedes modificar su aspecto para adaptarlo a tus gustos, diseñar tus propias "skins" e incluso cambiar los sonidos de la aplicación.
www.darkidpage.com

Tiempo de descarga: **Menos de 1 min.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Deportes

www.deportespain.com	Información de deporte español: fútbol, baloncesto, tenis...
www.flagbeach.com	Entorno canario en el que practicar deportes acuáticos
www.deportesextremos-cl.com	Asociación Española de Deportes Extremos
www.billarnet.com	Revista mensual sobre la actualidad del billar en España
www.para-sport.com	Web que fomenta el paracaidismo
www.gtsport.es	Resultados del Campeonato de España de GT
www.747mx.com	Información de motocross, supercross y freestyle
www.solorally.com	Carreras de rally, noticias, calendario de competiciones, etc.
www.snow4riders.com	Sobre snowboard, con información del estado del tiempo
www.canalgolf.com	Directorio de golf, con foro de debate y lecciones

Fotografía

www.masters-of-photography.com	Página de los grandes maestros en fotografía
www.demarchelier.net	Entender la fotografía con Demarchelier
www.naturephotographers.net	Revista online sobre fotografía de naturaleza
www.photonet.org.uk	Información de actividades, eventos y exposiciones
www.richardavedon.com	Web de este fotógrafo: exposiciones, obras...
www.magnumphotos.com	Imágenes de la prestigiosa agencia de fotografías Magnum
www.photology.com	Para los que entienden la fotografía como un arte
www.manray-photo.com	Fondo fotográfico virtual con la obra de Man Ray
www.techphoto.com	Información técnica de fotografía, consejos y vínculos
www.allthingsphoto.com	Buscador especializado en enlaces fotográficos

Gastronomía

www.comeralacarta.com	Recetas para elaborar platos de "restaurante"
www.vinosencasa.com	Vinoteca con reseñas de algunos de los mejores caldos
www.baguise.com	Envíos a domicilio de restaurantes "escogidos" (Madrid)
www.comercomer.com	Servicio de envío de comidas a domicilio
www.aceitelandia.com	Dedicada al aceite: calidades, marcas, historia...
www.lacocinasana.com	Un gran número de recetas de la abuela
www.atapear.com	Historia de la tapa, consejos para ir de tapeo y recetario
www.navidaddigital.com	Colección de recetas típicas para las fiestas navideñas
www.mundorecetas.com	Revista digital de gastronomía española
http://inicia.es/de/bufquebueno/	Recetas de todo tipo de postres

Informática e Internet

www.ordenatas.com	Tienda de informática en la Red
www.tuttogratis.es	Lista de enlaces a webs con recursos gratuitos
www.elitedivx.com	Para descubrir los "secretos" del formato DIVX
www.vuscar.com	Buscador con el que encontrar de todo
www.ati.es	Página de la Asociación de Técnicos de Informática
www.abierta.org	Para difundir las nuevas tecnologías
www.obs-internet.com	Investigación en España sobre Internet
www.canaltopdigital.cm	Noticias sobre sistemas de encriptación y codificación
www.cibernauta.com	Publicación con artículos, noticias, programas, etc.
www.agujero.com	Medio de comunicación sobre Internet

Modelos

www.supermodels.it	Últimas novedades en el campo de las modelos
http://www.fifty-five.com	Información sobre la modelo Heidi Klum
www.cindy.com	Web de la modelo Cindy Crawford
www.evaherzigova.net	Página no oficial, pero muy completa, sobre Eva Herzigova
www.valeria.com.ar	Todo tipo de datos de Valeria Mazza
http://foversta.free.fr	Una de las modelos españolas más cotizadas, Inés Sastre
www.tyrabanksonline.com	Página de Tyra Banks
www.terra.es/personal2/mazum2	Fotos, biografía y otras secciones sobre Vanessa Lorenzo
www.geocities.com/killerhotdog_2000	Dedicada a Verónica Varekova
www.plenumweb.com/eugeniasilva	Página temática sobre la top model Eugenia Silva

Motor

www.coches.elcorteingles.es	Nuevo servicio de venta de coches de El Corte Inglés
www.es.cars.yahoo.com	Información y novedades en el sector del motor
www.coches.net	Portal especializado en automóviles
www.motos.net	Novedades en el mercado de motos
www.motogp.com	Información sobre los grandes premios de motociclismo
www.hipermotor.com	Web sobre la compra y venta de vehículos usados
www.motorintegral.com	Revista virtual centrada en noticias del motor
www.motorpoint.com	Marcas, empresas, tecnología, noticias…
www.motos.bmw.es	Productos, servicios y concesionario de motos BMW
www.motosdeayer.com	Noticias, reportajes y enlaces útiles sobre motos antiguas

Música

www.tomamusica.com	Miles de canciones en diversos formatos
www.sonidouno.com	Revista musical online: agenda, noticias, conciertos…
www.todocaratulas.org	Carátulas de prácticamente cualquier disco
www.audioseek.net	Para buscar todo tipo de canciones
www.allmusic.com	Guía musical por estilos, artistas, discos...
www.billboard.com	La música que más suena en los Estados Unidos
www.spinner.com	Cientos de canales digitales de música
www.bandlink.net	Gran número de enlaces a webs de música
www.songs.com	Artistas, canciones, novedades del panorama musical
http://musicsearch.com	Buscador especializado en música

Ocio

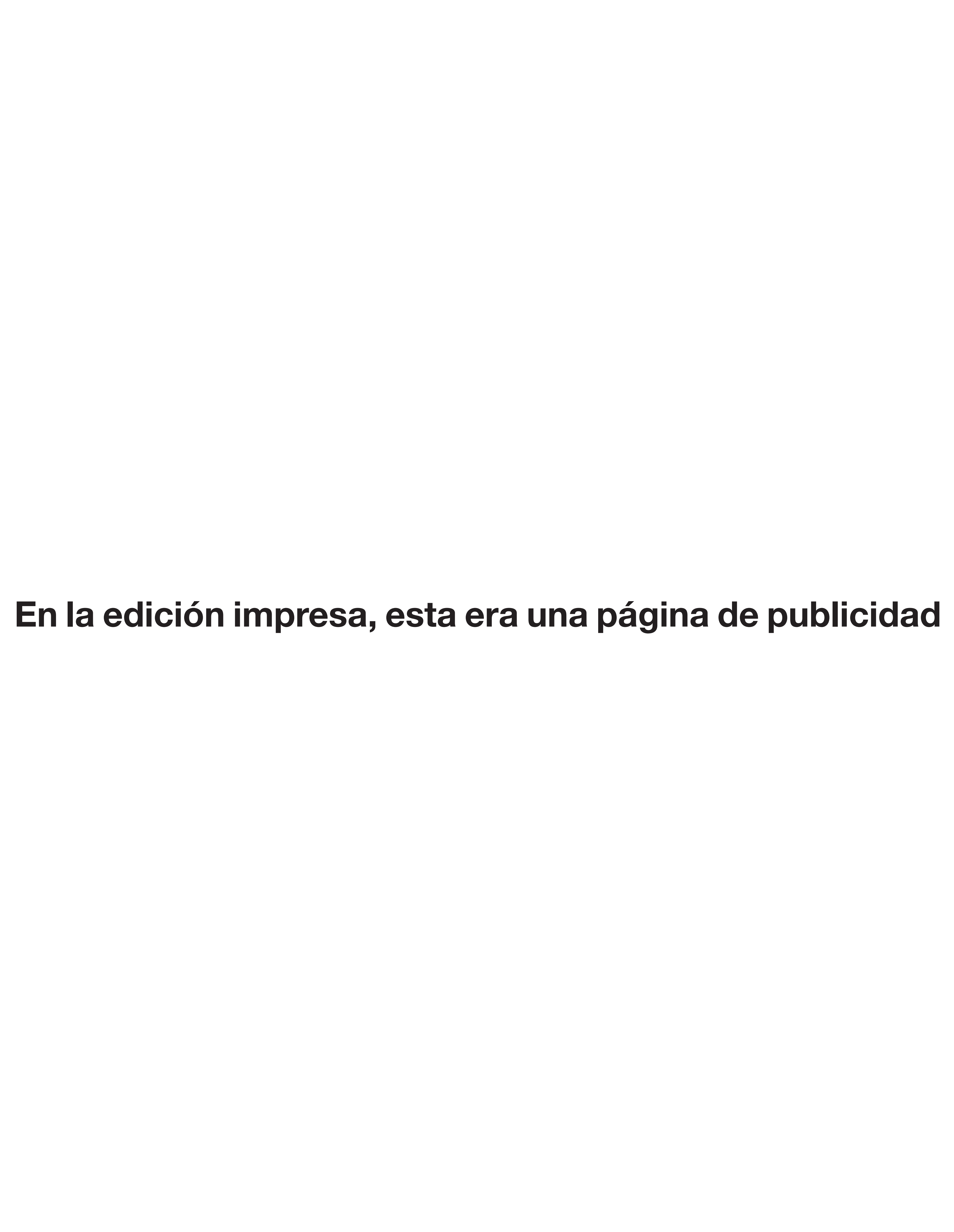
www.dinopolis.com	Parque temático dedicado a los dinosaurios
www.ociomania.com	Portal especializado en actividades de ocio
www.canalok.com	Buscador especializado en ocio y cultura
www.ocioteca.com	Actividades para salir de tarde o noche, viajes, aventuras...
www.netocio.com	Guía de bares, restaurantes, y más lugares de ocio
www.madrid-ocio.com	Portal con lugares de ocio y actividades en Madrid
www.ocio.miportal.es	Web con información de ocio en varias ciudades
www.notodo.com	Canal virtual para disfrutar del ocio cultural
www.ideasapiens.com	Juegos de preguntas para pasar un rato entretenido
www.msn.es/Entretenimiento/	Información de entretenimiento de MSN

Sociedad

www.portalargentino.net	Portal de instituciones oficiales argentinas en España
www.aspaargentina.org	Campañas de sensibilización y ayuda a Argentina
www.adopcionsoltero.galeon.com	Consejos para los que piensan adoptar un niño
www.nuevofuturo.com	Proyectos para integrar en familias a niños marginados
www.adopindia.org	Información sobre la adopción de niños en La India
www.elrefugio.org	Asociación que denuncia el maltrato a los animales
www.losmayores.com	Comunidad virtual para personas mayores
www.voluntariat.org	Espacio para organizaciones de voluntariado
www.animalistas.org	Objetivos de una plataforma en defensa de los animales
www.todoancianos.com	Información para el cuidado de ancianos

Viajes y turismo

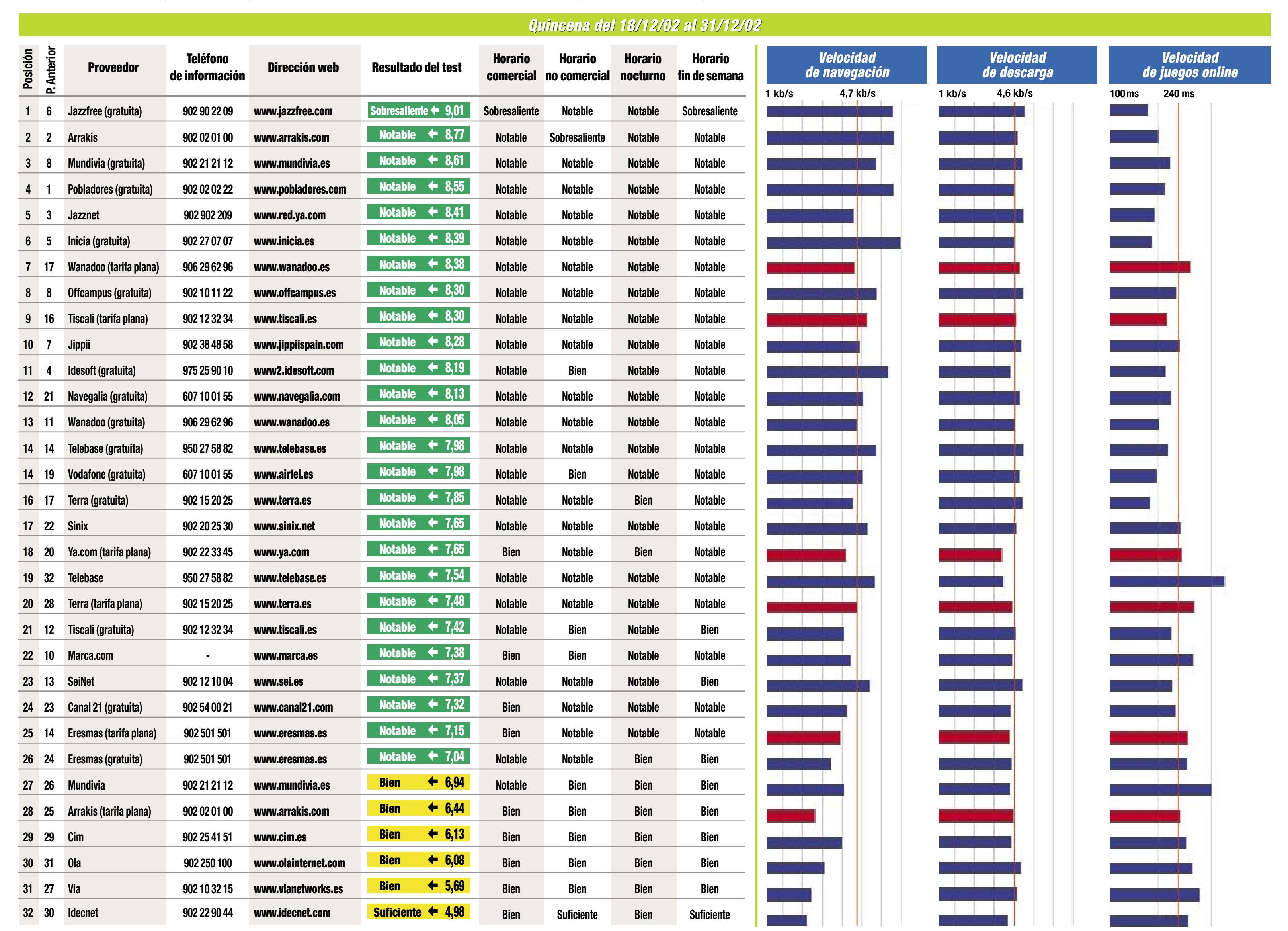
www.almeria-turismo.org/	Patronato Provincial de Turismo de Almería
www.touractive.com	Turismo activo para todo el mundo
www.tenerife.com	Información turística de Tenerife
www.lonelyplanet.com	Una de las mejores guías de viajes
www.travel.org	Información de agencias, aerolíneas, etc.
www.travelnotes.org	Notas de viajes sobre destinos de todo el mundo
www.uktravel.com	Consejos y recursos para visitar el Reino Unido
www.elturistaenlared.com	Consejos, rutas, enlaces y datos de interés para el turista
www.paralelo40.org	Guía de turismo rural en zonas de España, Portugal, e Italia
www.malagaturismo.com/	Oficina virtual de turismo del Ayuntamiento de Málaga



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 18/12/02 al 31/12/02

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	6	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Sobresaliente ← 9,01	Sobresaliente	Notable	Notable	Sobresaliente
2	2	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,77	Notable	Sobresaliente	Notable	Notable
3	8	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 8,61	Notable	Notable	Notable	Notable
4	1	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,55	Notable	Notable	Notable	Notable
5	3	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,41	Notable	Notable	Notable	Notable
6	5	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 8,39	Notable	Notable	Notable	Notable
7	17	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 8,38	Notable	Notable	Notable	Notable
8	8	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 8,30	Notable	Notable	Notable	Notable
9	16	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,30	Notable	Notable	Notable	Notable
10	7	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 8,28	Notable	Notable	Notable	Notable
11	4	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 8,19	Notable	Bien	Notable	Notable
12	21	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 8,13	Notable	Notable	Notable	Notable
13	11	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 8,05	Notable	Notable	Notable	Notable
14	14	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,98	Notable	Notable	Notable	Notable
14	19	Vodafone (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,98	Notable	Bien	Notable	Notable
16	17	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 7,85	Notable	Notable	Bien	Notable
17	22	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Notable ← 7,65	Notable	Notable	Notable	Notable
18	20	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Notable ← 7,65	Bien	Notable	Bien	Notable
19	32	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,54	Notable	Notable	Notable	Notable
20	28	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 7,48	Notable	Notable	Notable	Notable
21	12	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,42	Notable	Bien	Notable	Bien
22	10	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,38	Bien	Bien	Notable	Notable
23	13	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,37	Notable	Notable	Notable	Bien
24	23	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Notable ← 7,32	Bien	Notable	Notable	Notable
25	14	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,15	Bien	Notable	Notable	Notable
26	24	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,04	Notable	Notable	Bien	Bien
27	26	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,94	Notable	Bien	Bien	Bien
28	25	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,44	Bien	Bien	Bien	Bien
29	29	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 6,13	Bien	Bien	Bien	Bien
30	31	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien	Bien
31	27	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,69	Bien	Bien	Bien	Bien
32	30	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,98	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 32 conexiones (6 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red.

El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

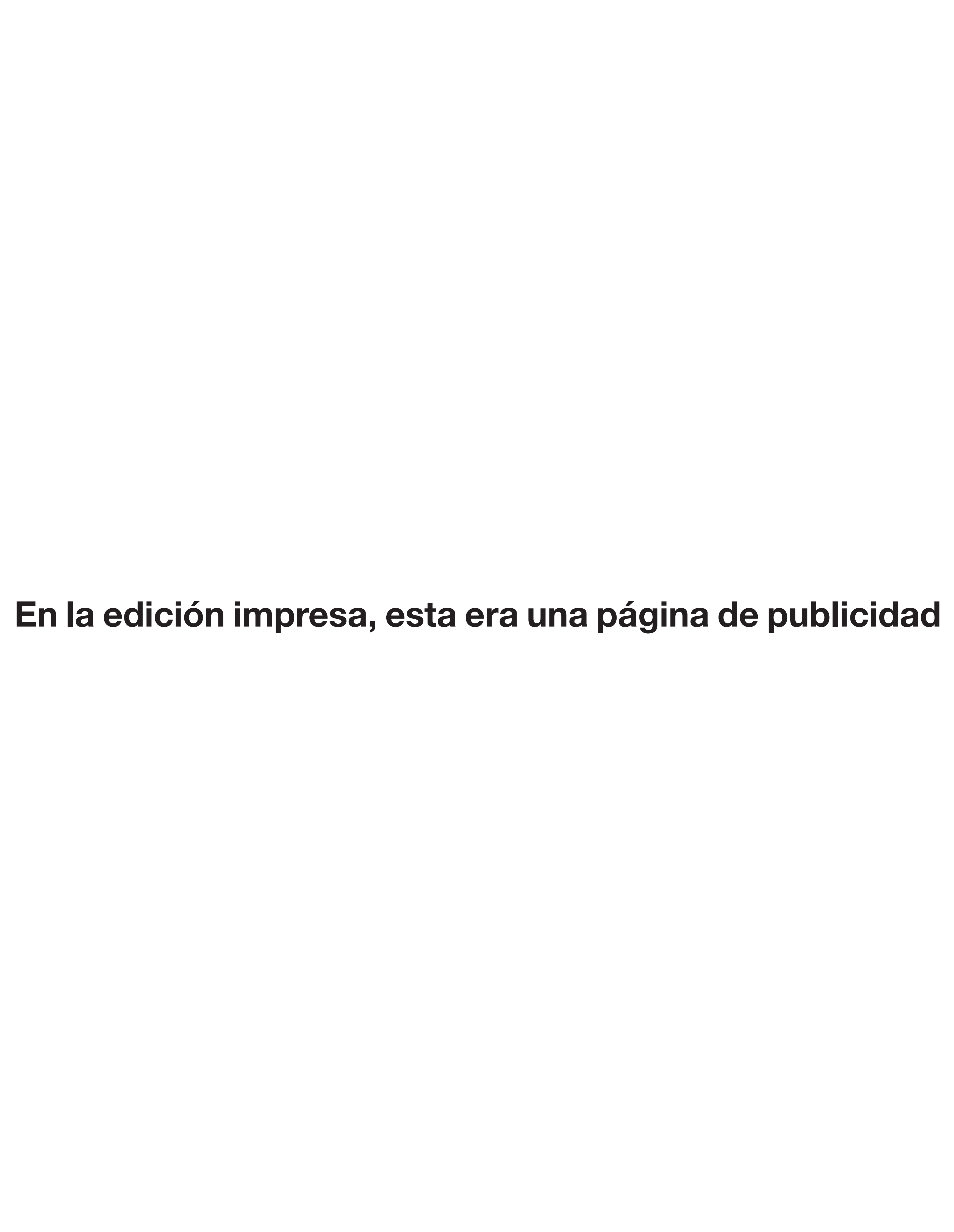
Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.

La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

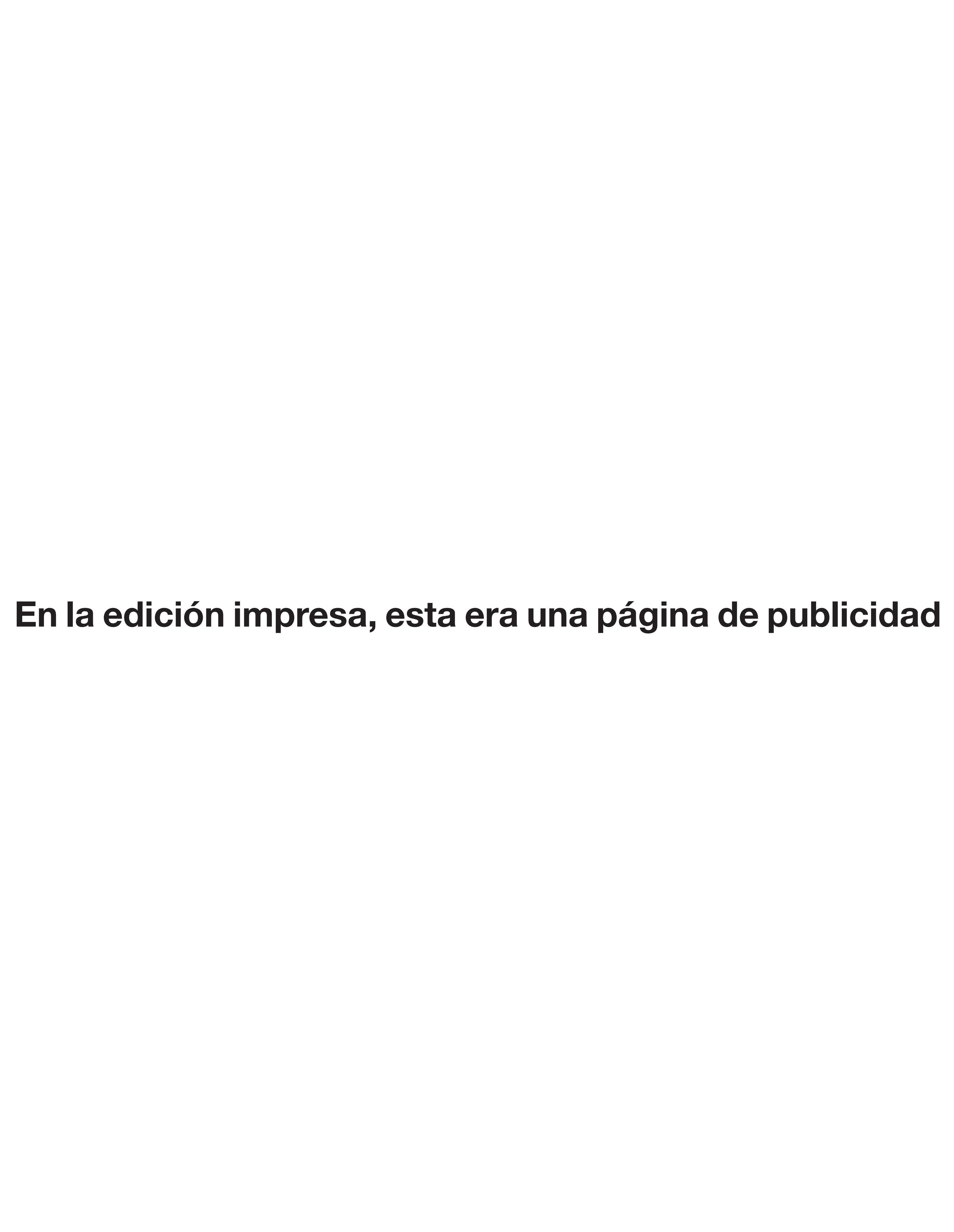
Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Bibliotecas Virtuales			
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
	Cine			
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
► 2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5	El Señor de los Anillos	www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
6	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
7	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106
8	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
9	El Planeta del Tesoro	www.elplanetadeltesoro.com	Notable	109
► 10	Cine y Bandas Sonoras	www.cinebso.com	Notable	111
11	007-Die Another Day	www.jamesbond.com	Notable	108
12	Cine Telecinco.es	www.cine.telecinco.es	Bien	110
13	DVDhoy.com	www.dvdhoy.com	Bien	100
14	Club Intercambio DVD	www.intercambiodvd.com	Bien	105
15	Cinerama.es	www.cinerama.es	Bien	106
16	Te pasmas	tepasmas.metropoliglobal.com	Bien	109
17	Cine Clásico	www.cineclasico.com	Bien	103
18	Miradas de Cine	www.miradas.net	Bien	103
	Compras			
► 1	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
2	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
3	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
4	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
5	La Mediterranea	www.la-mediterranea.com	Notable	107
6	AbuscarRegalos.com	www.abuscarregalos.com	Notable	102
7	eFUTGOL	www.e-futgol.com	Bien	103
8	AndorraFreeMarket	andorrafreemarket.com	Bien	109
9	Dell Computer	www.dell.es	Bien	106
10	Electronica24	es.electronica24.com	Bien	110
11	TodoGourmet	www.todogourmet.com	Bien	110
12	MangoShop	www.mangoshop.com	Bien	105
13	FarmaSalud.com	www.farmasalud.com	Bien	104
14	AreaSportPlus.com	www.areasportplus.com	Bien	107
15	Miróshop	www.miroshop.com	Bien	109
16	Club Galerías	www.clubgalerias.com	Bien	104
17	Comprebien.com	www.comprebien.com	Bien	108
► 18	Diber-Toys	dibertoys.joguines.com	Bien	111
	Ferias			
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Informática			
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
2	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
4	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
► 5	Trucos Técnicos	www.trucostecnicos.com	Notable	111
6	Espaware	www.espaware.com	Notable	107
7	WebExperto.com	www.webexperto.com	Bien	107
8	DesenREDate.com	www.desenredate.com	Bien	106
9	Hisp@zone.com	www.hispazone.com	Bien	109
10	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
11	e-Manuales.com	www.e-manuales.com	Bien	110
12	Bajalo.com	www.bajalo.com	Bien	103
13	Atenet	www.atenetonline.com	Bien	103
14	Mi PC de Bolsillo	www.mipcdebolsillo.com	Bien	105
15	TopTutoriales.com	www.toptutoriales.com	Bien	109
16	CiberImperio.com	www.ciberimperio.com	Bien	100
17	Tudescarga.com	www.tudescarga.com	Bien	104
18	Softdownload España	www.softdownload-es.net	Bien	110
19	Aprender Gratis	www.aprendergratis.com	Bien	104
20	AlertaVirus	www.alertavirus.com	Bien	100
21	Expresate-web.com	www.expresate-web.com	Bien	106
► 22	Revoluziona	www.revoluziona.com	Bien	111
	Interés Social			
1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es	Bien	109
	Música			
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110
2	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
3	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
4	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104
5	The Pop Page	www.pop-page.net	Bien	105
6	Beat People	www.beatpeople.net	Bien	108
7	Web Oficial de Amaral	www.amaralonline.net	Bien	110
8	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104
9	Intromusica	www.intromusica.com	Bien	107
10	Clubbing in Spain	www.clubbingspain.com	Bien	109
11	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
12	Esquina Latina	www.esquinalatina.com	Bien	103
13	MetalMas.com	www.metalmas.com	Bien	105
► 14	Cool Sounds	www.coolsounds.org	Bien	111
15	Planeta de Letras.com	www.planetadeletras.com	Bien	108
16	SatelitePop	www.satelitepop.com	Bien	107
17	LaWebDelTechno.com	www.lawebdeltechno.com	Suficiente	106
18	TechnoFutura	www.technofutura.com	Suficiente	109
19	ZonaDance.com	www.zonadance.com	Suficiente	103

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
► 20	Infoconciertos.com	www.infoconciertos.com	Suficiente	111
	Navidad			
1	Freixenet	www.webfreixenet.com	Notable	110
2	El Almendro	www.elalmendro.es	Bien	110
	Ocio			
► 1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
► 3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111
4	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108
5	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107
6	¿Te Acuerdas?	www.teacuerdas.com	Notable	109
7	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104
8	Lo Más Curioso	www.lomascurioso.com	Bien	107
9	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104
10	BillarNet	www.billarnet.com	Bien	105
11	SpotsTV	www.spotstv.com	Bien	105
12	elRellano.com	www.elrellano.com	Bien	103
13	Barceloca	www.barceloca.com	Bien	110
14	TiraMillas.net	www.tiramillas.net	Bien	108
15	Esp@ocio	www.espaocio.com	Bien	106
16	NoSoloMusica.com	www.nosolomusica.com	Suficiente	100
17	Parques Reunidos	www.parquesreunidos.com	Suficiente	100
18	Yuhuu	www.yuhuu.com	Suficiente	103
19	Club Superguay	www.superguay.net	Suficiente	110
20	Piscolabis	www.piscolabis.net	Suficiente	109
	Organismos oficiales			
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	107
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
	Turismo y viajes			
1	Sol Melià	www.solmelia.com	Notable	104
► 2	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
3	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
4	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
► 5	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
6	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
7	Paradores	www.parador.es	Notable	103
8	Senda Rural	www.sendarural.com	Bien	110
9	Liebana Rural	www.liebanarural.com	Bien	105
10	MasDeViajes.com	www.masdeviajes.com	Bien	103
11	Mi Casa Rural.com	www.micasarural.com	Bien	107
12	TurismoActivo.com	www.turismoactivo.com	Bien	104
13	Turespaña	www.tourspain.es	Bien	102
14	Es Turismo	www.esturismo.com	Bien	107
15	Wayitalia	www.wayitalia.net	Bien	105


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

No te pierdas

Sumario

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Windows XP 

1 Incluir Linux en el gestor de arranque de Windows XP

Tras instalar Linux, no es necesario que utilices LILO de manera obligatoria. Si tú quieres, puedes incluirlo en NTLoader, que es el gestor de arranque propio de Windows NT, 2000 y XP, y que por sí mismo sólo incluye otros sistemas operativos de la empresa Microsoft.

1 Instala Windows XP, y a continuación haz lo mismo con Linux. Ojo, porque aquí viene la primera condición importante. No puedes usar ahora una **partición** 01 (pág. 78) extendida, sino una primaria. Estas particiones son las que tienen un número igual o inferior a 4. Cuando lo instalas en una partición extendida, el nombre de la misma será probablemente **hda5**.

2 La otra condición es que no instales LILO en el **sector MBR** 02 (pág. 78), porque esto "machacará" el cargador de arranque de Windows. Debes instalarlo en la misma partición donde se encuentre Linux (por ejemplo, **/dev/hda2**).

3 Crea también un disco de arranque de Linux, que de momento será lo que uses para iniciarlo.

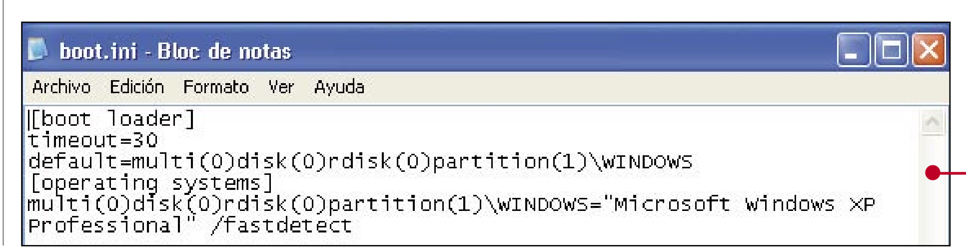
4 Ahora copia el sector de arranque de Linux a un fichero. Para ello, ejecuta en línea de comandos la siguiente instrucción: **dd if=/dev/hda2 of=/bootsect.lnx bs=512 count=1**. En el caso de qie tu partición Linux no sea **/dev/hda2**, modifica ese parámetro en función de ello.

5 Copia el recién creado archivo **bootsect.lnx** a un disquete formateado para MS-DOS: **cp /bootsect.lnx /mnt/floppy**. En caso de que dicha unidad no estuviese **montada** 03 (pág. 78), crea primero la carpeta donde quieras entonces ubicarla **md /mnt/floppy** y luego ejecuta el comando **mount -t msdos /dev/fd0 /mnt/floppy**

6 Tras copiar el fichero, cierra la sesión Linux, reinicia el ordenador y arranca Windows XP. Bastará para ello con que saques el disco de arranque y reinicies tu equipo.

7 A continuación, introduce en el lector el disquete donde hayas guardado el fichero que contiene el sector de arranque y cópialo en la unidad C:

8 Por último, edita el archivo **c:\boot.ini**. Se trata de un fichero oculto, así que lo mejor es que abras el programa de edición de texto y que introduzcas directamente la ruta del archivo, c:\boot.ini, en el correspondiente menú, y pulsar ↵: Finalmente, añade la línea **C:\BOOTSECT.LNX="Linux"**. El nombre que aparece entre comillas será el que verás en el menú de inicio. A partir del momento en que guardes el archivo tendrás la posibilidad de iniciar Linux desde el cargador de arranque de Windows.



Linux



1 Redirigir las salidas

El intérprete de comandos de Linux permite enviar el resultado de la ejecución de un comando a un fichero con el símbolo **>**.

1 La salida estándar de cualquier programa es, por defecto, el monitor. Por ejemplo, si ejecutas `ls` se mostrará en pantalla el contenido de la carpeta:

```
[root@dhcp /]# ls
bin/   dev/  home/    lib/  opt/   root/  tmp/  var/
boot/  etc/  initrd/  mnt/  proc/  sbin/  usr/  windows/
```

2 Sin embargo, si en lugar de ello ejecutas `ls > listado_raiz`, el resultado del comando no se verá por pantalla, sino que se guarda en el archivo llamado **listado_raiz.**

3 Comprueba que se ha creado el fichero:

```
bin/   dev/  home/    lib/
boot/  etc/  initrd/  listado_raiz
```

Examina ahora su contenido, `vi listado_raiz`, y verás que se ha copiado en él:

```
bin/
boot/
dev/
etc/
home/
initrd/
lib/
listado_raiz
mnt/
opt/
proc/
root/
sbin/
tmp/
usr/
var/
windows/
~
~
~
~
"listado_raiz" [readonly] 34L, 210C
```

4 También puedes direccionar la salida a la impresora encadenando la instrucción **prl:** `ls > prl`.

5 Si ahora repites el paso **2** se sobre escribirá el contenidodel archivo **listado_raiz**. Pero si en vez de el símbolo **>** empleas **>>**, `ls >> listado_raiz`, la salida del comando se añadirá al final del fichero:

```
windows/
bin/
boot/
dev/
etc/
home/
initrd/
lib/
listado_raiz
mnt/
```

2 Las tuberías

Las "pipes" o tuberías son otra característica del intérprete de comandos, que te permite enlazar una cadena de comandos mediante el símbolo **|**, y que se obtiene al pulsar las teclas AltGr +1. De este modo, la salida de uno se convierte en la entrada del siguiente.

1 Imagina que quieres ver ordenados los archivos MP3 que tienes en una carpeta del disco duro. Normalmente, para hacerlo tendrías ahora que examinar el subdirectorio, separar los ficheros que buscas y posteriormente ordenarlos por medio de **sort**.

2 Sin embargo, gracias a las tuberías puedes lograrlo todo de una sola vez. Dando por hecho que todos esos archivos incluyen en su nombre la cadena "mp3", bastará con que escribas:

```
ls /home/carlos/descargas/ | grep "mp3" | sort -r
```

El modificador **-r** especifica que el orden sea inverso.

3 La primera parte de la instrucción, **ls /windows/descargas**, se limita a mostrar una lista de los archivos que hay en la carpeta especificada. Su resultado se convierte gracias a **|** en la entrada del comando **grep "mp3"**, que filtra la lista anterior dejando sólo aquéllas líneas que incluyan "mp3" en ellas. Por último, el comando **sort** los ordena "alfabéticamente" y muestra en pantalla el resultado final:

```
06 Hard To Explain The Strokes .
08 Goddess on a hiway Mercury Re
07 Last Nite The Strokes .mp3*
03 Tormenta en la mañana de la v
03 Is It Wicked Not To Care-.mp3
01 The State I Am In Belle & Seb
01 He's Simple, He's Dumb, He's
01 Bad Reputation Freedy Johnsto
```

3 Reproducir Divx con Mplayer

El formato de compresión Divx se ha convertido, con bastante diferencia, en el medio más extendido para "colgar" vídeos en Internet. Para poder ver estos archivos no basta con disponer de un reproductor multimedia. También es necesario que instales los **códecs** 04 (pág. 78).

Contar con el códec adecuado es imprescindible para visualizar cualquier formato de vídeo, lo que pasa es que muchos de ellos los incorpora ya el propio sistema operativo, algo que no puede hacerse con Divx.

Por supuesto, es posible reproducir todos estos archivos en Linux. En este truco te enseñamos cómo hacerlo. Eso sí, antes debemos hacerte una advertencia. El proceso que describimos no es lineal, de modo que el orden de los pasos se ha de corresponder necesariamente con el orden en que debes ejecutar las distintas acciones. Por ello te recomendamos encarecidamente que primero lo leas todo detenidamente antes de ponerte "manos a la obra".

1 Lo primero que debes hacer es decidir qué reproductor vas a emplear. Existen muchos, como Mplayer, Xine, AVIFile, etcétera. Incluso los desarrolladores del códec han creado un reproductor, Divx Player for Linux 2.0, disponible hasta hace poco en la web www.divx.com/divx/linux. Sin duda, el más recomendado por las numerosas comunidades de usuarios de Linux es Mplayer, y éste es el que vamos a utilizar. Puedes descargarlo tanto en su propio sitio web www.mplayerhq.hu/homepage como en páginas dedicadas a la búsqueda de software para Linux, como www.freshmeat.net

2 La "pega" que tienen los sitios a los que te remitimos en el punto anterior es que lo que vas a encontrar es un archivo comprimido con el **código fuente** 05 (pág. 78), por lo que luego lo tendrás que **compilar** 06 (pág. 80). Esto no tendría que ser ningún problema, pero en el caso de MPlayer sí lo es hasta cierto punto. Por dos razones. La primera es que si tienes instalada una versión de GCC posterior a la 2.95, no podrás compilarlo a la primera. Sus desarrolladores parecen haber detectado muchos problemas, sobre todo con GCC 2.96. Lo malo es que algunas de las distribuciones más conocidas, como Mandrake y Red Hat, incorporan estas versiones, por lo que si intentas compilar el programa te toparás cono este mensaje:

```
Checking for cc version ... 2.96, bad
*** Please downgrade/upgrade C compiler to version gcc-2.95.x or gcc-3.x! ***

You are not using a supported compiler. We do not have the time to make sure
everything works with compilers other than the ones we use.  Use either the
same compiler as we do, or use --disable-gcc-checking but DO *NOT* REPORT BUGS
unless you can reproduce them after recompiling with a 2.95.x or 3.x version!

Note for gcc 2.96 users: Some versions of this compiler are known to miscompile
mplayer and lame (which is used for mencoder).  If you get compile errors,
first upgrade to the latest 2.96 release (minimum 2.96-85) and try again.
If the problem still exists, try with gcc 3.x (or 2.95.x) *BEFORE* reporting
bugs!

        GCC 2.96 IS NOT AND WILL NOT BE SUPPORTED BY US !

     *** For details please read DOCS/users_against_developers.html ***
Error: Bad gcc version

Check configure.log if you do not understand why it failed.
```

¿Qué es...?

01 Partición
Para la gestión de un disco duro, éste se puede dividir en partes. El PC gestiona cada una de ellas como si se tratase de discos independientes.

02 Sector MBR
Es normalmente el primer sector de la primera partición del disco duro del ordenador, y al que éste se dirige primero al arrancar. En él ejecuta el Master Boot Record (MBR, Registro de Arranque Maestro), que le indica en qué partición se encuentra el sistema operativo con el que se va a arrancar.

03 Montar
Hacer que una unidad de disco o una partición distinta a la del sistema sea accesible para los usuarios. En Linux, cada partición se monta en un directorio llamado "punto de montaje", y se ve como una carpeta más en el árbol de directorios.

04 Códec
Compresor-descompresor. Recibe este nombre toda tecnología, tanto de software como de hardware, empleada para comprimir y descomprimir datos. Cada formato de compresión está generado por un códec distinto, necesario también para "traducirlo".

05 Código fuente
Son las instrucciones y expresiones de un programa, escritas por el programador en un lenguaje determinado. No es ejecutable directamente por un ordenador. Puede ser escrito con un editor de texto y guardado en un archivo que luego hay que convertir a código máquina para que el ordenador "lo entienda". Cuando el código fuente de un programa es de libre acceso se dice que es de código abierto.

Este inconveniente lo puedes superar añadiendo la opción **--disable-gcc-checking**, pero si lo haces no podrás pedir soporte técnico en los foros "oficiales" del programa.

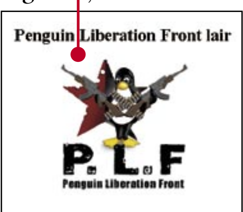
3 La segunda razón consiste en las numerosas **dependencias** 07 (pág. 80) de la aplicación. Para poder compilarla tendrás que haber instalado antes todas las **librerías** 08 (pág. 80) y programas requeridos, ya que si no aparecerá un mensaje de error. Esto puede suceder, incluso aunque los hayas instalado, si se encuentran en una ruta diferente a la que el software espere.

4 Afortunadamente, hay una alternativa. Es posible encontrar tanto la aplicación como todos los códecs, plugins y librerías necesarios para que funcione en cómodos paquetes **RPM** 09 (pág. 80).

Como ocurre a menudo en el mundo del software libre, algunos usuarios han compilado el programa para usarlo, y después no han tenido inconveniente en compartirlo en forma de paquetes RPM con aquellos que usan la misma distribución. Es el caso del Penguin Liberation Front, en español Frente de Liberación del Pingüino, en cuya página web http://plf.zarb.org puedes encontrar RPMs no incluidos en Mandrake por cuestiones legales.

Por otra parte, emplear archivos binarios presenta el problema de que han sido compilados en un ordenador distinto al tuyo, y con funciones de las que quizá hubieras prescindido. Así, en el caso de Mplayer, el programa no estará optimizado para la arquitectura de tu PC.

5 Una vez abierta la página●,



pincha encima de ●.

Direct access

You can access packages by FTP directly here or by rpm2html-generated pages here.

A continuación haz click sobre el enlace index by Distribution y hazlo también en la entrada Mandrake Linux (521) para que se muestre un listado con todos los archivos binarios disponibles:●

RPM of Distribution Mandrake Linux

a52dec-0.7.3-5mdk.i586	A free ATSC A/52 stream decoder library	PLF 8.2 packages
automake1.5-1.5-1mdk.noarch	A GNU tool for automatically creating Makefiles.	PLF 8.1 packages
avifile-divx4-0.7.15-1plf.i586	Divx4 plugin for avifile	PLF cooker packages
avifile-divx4-0.7.15-1plf.i586	Divx4 plugin for avifile	PLF 8.2 packages
avifile-lame-0.7.15-1plf.i586	Lame plugin for avifile	PLF cooker packages
avifile-lame-0.7.15-1plf.i586	Lame plugin for avifile	PLF 8.2 packages
avifile-player-0.7.15-1plf.i586	Video player for AVI/ASF/WMF files	PLF 8.2 packages
avifile-samples-0.7.15-1plf.i586	Sample programs using the avifile library	PLF 8.2 packages
avifile-win32-0.7.15-1plf.i586	Win32 plugin for avifile	PLF cooker packages
avifile-win32-0.7.15-1plf.i586	Win32 plugin for avifile	PLF 8.2 packages
avifile-xvid-0.7.15-1plf.i586	Xvid plugin for avifile	PLF cooker packages
avifile-xvid-0.7.15-1plf.i586	Xvid plugin for avifile	PLF 8.2 packages
avifile-player-0.6.0-0.20011207.2mdk.i586	Video player for AVI/ASF/WMF files	PLF 8.1 packages
avifile-samples-0.6.0-0.20011207.2mdk.i586	Sample programs using the avifile library	PLF 8.1 packages
avifile-plugins-divx4-0.6.0-0.20011223.1.1plf.i586	Divx4 plugin for avifile-plugins	PLF 8.1 packages
avifile-plugins-lame-0.6.0-0.20011223.1.1plf.i586	Lame plugin for avifile-plugins	PLF 8.1 packages
avifile-plugins-win32-0.6.0-0.20011223.1.1plf.i586	Win32 plugin for avifile-plugins	PLF 8.1 packages
binutils-isem-2.12.90.0.3-2plf.ppc	GNU Binary Utility Development Utilities	PLF cooker packages
binutils-isem-2.12.90.0.3-2plf.i586	GNU Binary Utility Development Utilities	PLF cooker packages
binutils-isem-2.12.90.0.3-2plf.ppc	GNU Binary Utility Development Utilities	PLF 8.2 packages
binutils-isem-2.12.90.0.3-2plf.i586	GNU Binary Utility Development Utilities	PLF 8.2 packages
bladeenc-0.94.2-1plf.i586	BladeEnc is a free cross-platform MP3 encoder released under the LGPL	PLF cooker packages
bladeenc-0.94.2-1plf.ppc	BladeEnc is a free cross-platform MP3 encoder released under the LGPL	PLF cooker packages
bladeenc-0.94.2-1plf.ppc	BladeEnc is a free cross-platform MP3 encoder released under the LGPL	PLF 8.2 packages
bladeenc-0.94.2-1plf.i586	BladeEnc is a free cross-platform MP3 encoder released under the LGPL	PLF 8.2 packages
boycotadvance-0.22-3plf.i586 NEW	GameBoy Advanced emulator	PLF cooker packages
boycotadvance-0.22-2plf.ppc	GameBoy Advanced emulator	PLF cooker packages
boycotadvance-0.22-2plf.ppc	GameBoy Advanced emulator	PLF 8.2 packages
boycotadvance-0.22-2plf.i586	GameBoy Advanced emulator	PLF 8.2 packages

6 Éstos son, en principio, los archivos que debes descargar para así instalar Mplayer:●

- mplayer-0.90-0.pre7.4plf.i586.rpm
- mplayer-fonts-1.0-7mdk.noarch.rpm
- mplayer-gui-0.90-0.pre7.4plf.i586.rpm
- mplayer-skins-1.3-3mdk.noarch.rpm

Los cuatro pertenecen a la aplicación en sentido estricto, ya que son el programa en sí, sus fuentes y "skins" y la interfaz gráfica.

7 Como ya hemos dicho que, además del reproductor, te hacen falta los códecs para los formatos que quieras visualizar, así que también tienes que descargar los siguientes ficheros:●

- divx4linux-20020418-3plf.i586.rpm
- win32-codecs-1.0-1plf.i586.rpm
- xanim-codecs-1.0-2plf.i586.rpm

win32-codecs-1.0-1plf.i586.rpm

8 La forma de buscar y descargar los paquetes en esta página es muy sencilla. Sólo tienes que localizar el nombre del fichero en la lista●, asegurándote de que se trate de la versión para tu distribución, y hacer click encima de él. A continuación verás la página● Pincha en el enlace para que comience la descarga.

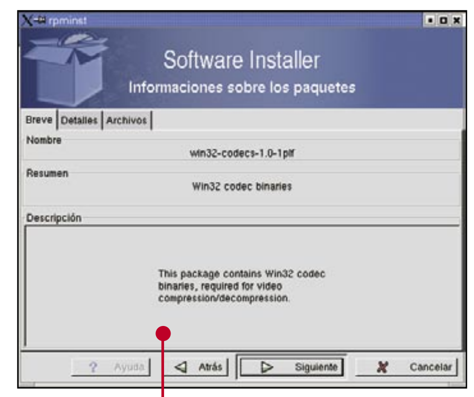
mplayer-0.90-0.pre7.4plf.i586 NEW — Movie player for linux

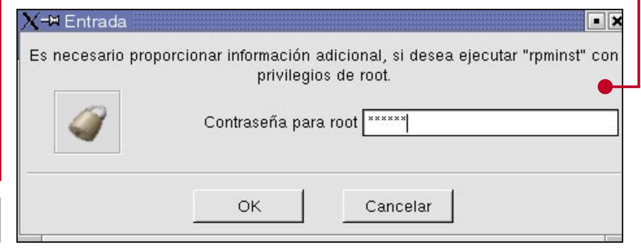
mplayer-0.90-0.pre7.4plf RPM for i586

From PLF 8.2 packages / i586

Name: mplayer	Distribution: Mandrake Linux
Version: 0.90	Vendor: Penguin Liberation Front
Release: 0.pre7.4plf	Build date: Tue Sep 10 08:51:08 2002
Group: Video	Build host: gsa5.eps.cdf.udc.es
Size: 4795072	Source RPM: mplayer-0.90-0.pre7.4plf.src.rpm
Packager: José Antonio Becerra Permuy <ronin@universodigital.net>	
Url: http://www.mplayerhq.hu	
Summary: Movie player for linux	

9 Lo mejor ya es que comiences instalando los códecs. Para ello, pincha ahora encima de un archivo, y de este modo se abrirá el "Administrador de Software" de Linux Mandrake:●





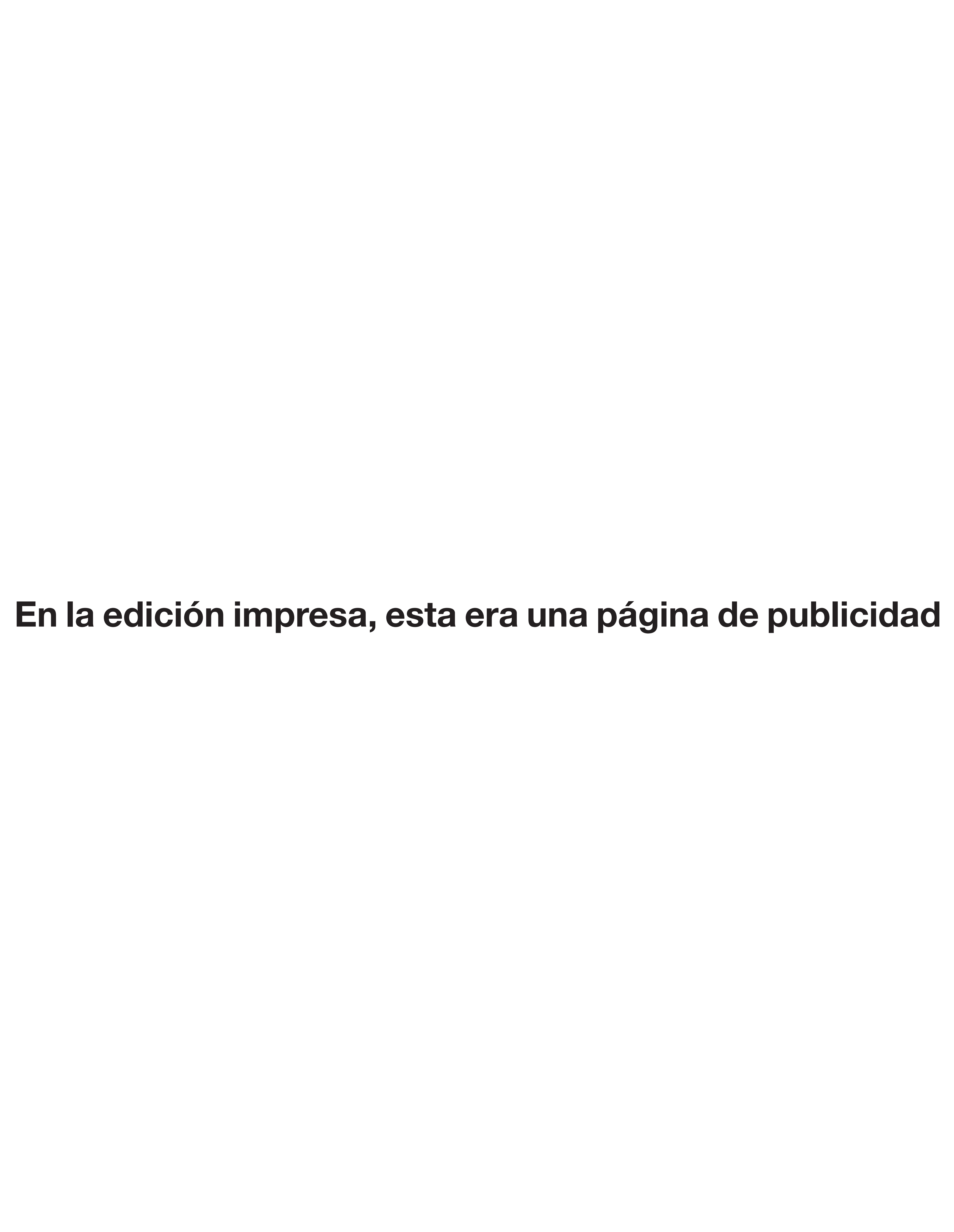
Recuerda que si no has iniciado la sesión como root tendrás que introducir la clave del administrador:●

10 Ahora, haz click en Siguiente y, si todo va bien, pasados unos momentos verás el siguiente mensaje:

¡Enhorabuena!
Ha instalado satisfactoriamente sus paquetes.

Cierra la ventana apretando en Salir.

11 Continúa instalando de idéntico modo los demás paquetes de códecs, y luego hazlo también


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

06 Compilar
"Traducir" un programa escrito en lenguaje de programación (comprensible para los humanos) a código máquina, los unos y ceros en lenguaje binario comprensibles por el ordenador.

07 Dependencias
Cuando existe software desarrollado con anterioridad para realizar una tarea, el programador puede hacer que una nueva aplicación lo use. Así, se dice que un programa "depende" de otro cuando para su funcionamiento requiere un elemento proporcionado por éste. Por ejemplo, una aplicación desarrollada para X Window necesita que esté instalada esta interfaz gráfica.

08 Librería
Hay tareas que se realizan muchas veces y por programas muy diferentes. Para no tener que programarlas una y otra vez, se usan las librerías (o bibliotecas). En ellas se guardan acciones, rutinas y funciones ya preparadas. De este modo el programador sólo tiene que incluir una llamada a la librería.

09 RPM
Red Hat Packet Manager, Administrador de Paquetes de Red Hat. Sistema adoptado por muchas distribuciones para facilitar la instalación de componentes Linux. Los paquetes RPM contienen los programas y toda la documentación sobre configuración necesaria para instalar y desinstalar el software.

10 ISO
Copias exactas de un CD-ROM, listas para ser "quemadas". Su nombre no es una abreviatura, sino que procede del término griego "isos", que significa "igual".

---

mplayer-0.90-0.pre7.4plf.i586.rpm

con los de la aplicación. Comienza con el programa en sí, sigue con las fuentes y las "pieles"

mplayer-fonts-1.0-7mdk.noarch.rpm

y deja para el final la instalación de la interfaz gráfica.

mplayer-gui-0.90-0.pre7.4plf.i586.rpm

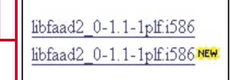
12 Ahora, una advertencia. Si tu sistema no dispone de alguna de las librerías necesarias, o si -por ejemplo- has intentado instalar Mplayer antes de haberlo hecho con los códecs, el proceso se parará y verás un mensaje de aviso como éste:

Error...
xanim-codecs es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
win32-codecs es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
libdv2 es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
liblirc0 es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
libdv.so.2 <>=S es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
libfaad.so.0 <>=S es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
liblirc_client.so.0 <>=S es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
libxvidcore.so <>=S es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
libdha.so.0.1 <>=S es requerido por mplayer-0.90-0.pre7.4plf
Forzar | Salir

No te preocupes. Lo único que deberás hacer es volver atrás y descargar los archivos solicitados. Normalmente esto no supone ningún problema. Si te fijas en las páginas de descarga de los distintos paquetes, como la que viste en el paso 3, en la parte inferior hay una lista con todas las dependencias del programa:

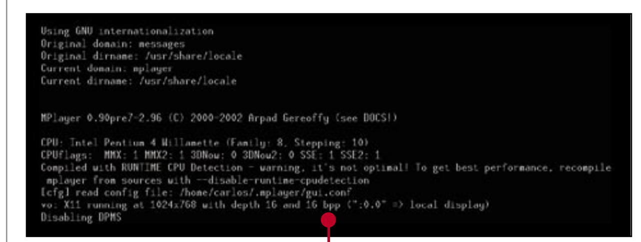
Requires
- xanim-codecs
- win32-codecs
- libdv2
- libggi2
- libgii0
- libmad0
- liblirc0
- /sbin/ldconfig
- /sbin/ldconfig
- ld-linux.so.2
- libaa.so.1

Bastará con que pinches encima del que estés buscando, por ejemplo libfaad.so.0, y se abrirá la página desde la que los puedes copiar:



13 Existen alternativas en caso de que dichos paquetes RPM no estén en la web. Para empezar, puedes recurrir a otros sitios especializados en software para Linux. Además del ya mencionado Freshmeat, puedes probar en **RPMFind** http://rpmfind.net/linux/RPM, o también en la página **RPM-Bone** http://rpm.pbone.net/.

Antes, y si no lo hiciste al principio, puedes comprobar si el paquete está incluido en la distribución. Y, por último, siempre te quedará el recurso de descargar el código fuente y compilar tú mismo el software.



14 Una vez termines, estarás listo para probar Mplayer y reproducir archivos multimedia con él. Aunque ya has visto que el programa dispone de una interfaz gráfica, deberás ejecutarlo desde la consola. Ábrela pinchando en [icono], y a continuación introduce esta instrucción, gmplayer. Cuando pulses [Intro] verás por unos instantes unas líneas de texto, tras las cuales se mostrará la interfaz del reproductor:



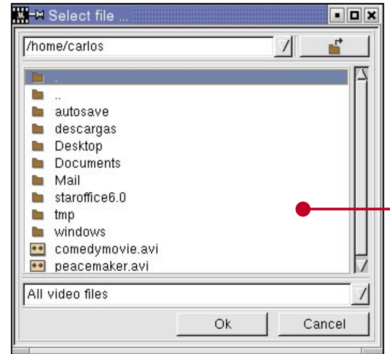
15 Para ver ya un vídeo, haz click con el botón derecho encima de la interfaz y pincha sobre

About MPlayer
Open ...
Playing
VCD
DVD
Mute
Playlist
Skin browser
Preferences
Equalizer
Normal size
Double size
Fullscreen
Exit ...

para, a continuación, seleccionar la función

Play file ...

Con ello se abrirá una ventana del administrador de archivos, a través de la que podrás buscar el archivo que quieras reproducir:



---

4 Las ISOs

Continuamente están apareciendo nuevas versiones de Linux. Si no lo crees, date una vuelta por cualquiera de las páginas dedicadas a software GNU y fíjate en la cantidad de anuncios de nuevos programas que aparecen a diario.

Esta dinámica de constantes actualizaciones ya no se reduce a aplicaciones y librerías concretas. Las principales distribuciones nos están acostumbrando a que saquen una nueva versión cada muy poco tiempo. Además, no sólo están las versiones estables y definitivas, también están las candidatas, betas, alfas y demás versiones en vía de desarrollo.

Lo normal es que todas ellas estén disponibles para descarga gratuita desde sus respectivas webs. Aparte existen páginas especializadas, como www.isolinux.com y www.linuxiso.org, y servidores FTP como ftp://ftp.kando.hu/pub/CDROM-Images/ donde tienes, listos para su descarga, los archivos **ISO** 10 de las distribuciones de Linux más conocidas.

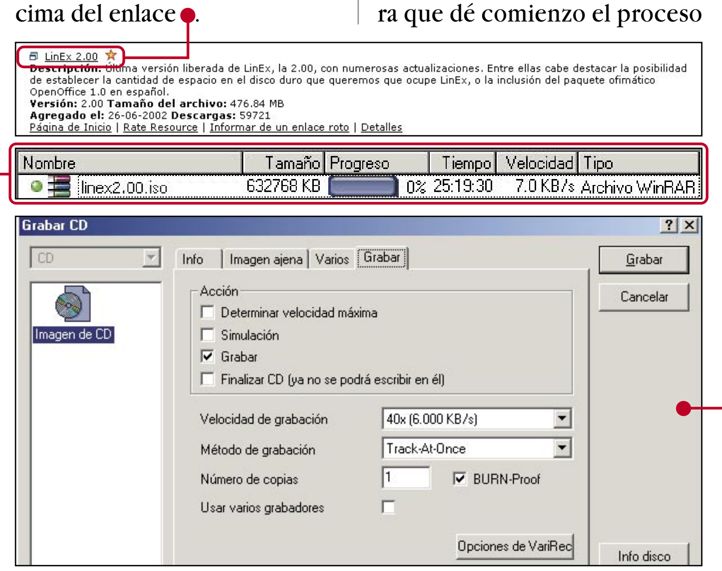
A continuación te explicamos todo lo que tienes que hacer para instalarlas en tu ordenador. Lo único que te hace falta para ello es disponer de una conexión rápida a Internet y de al menos 600 Mb de espacio libre en el disco.

1 Vamos a utilizar para nuestro ejemplo LinEX, una distribución completamente española basada en Debian. Así que abre tu navegador e introduce en la barra de direcciones la URL www.linex.org. Cuando pulses [Intro] se abrirá la página de LinEX:





2 Haz click sobre la opción Descargas para así ir a la sección de descargas: Son muchas las posibilidades que se ofrecen. Como seguramente ya sabes por los medios de comunicación, LinEX ha liberado recientemente una nueva versión, basada en Debian Woody, ¿Qué te parece probarla? Pincha sobre LinEx. Sistema Operativo (5) y a continuación hazlo también encima del enlace.



3 Selecciona la entrada

¿Qué desea hacer?
Abrir el fichero con WinRAR.exe
Guardar el fichero

y escoge una unidad de disco con suficiente espacio libre para que se inicie la descarga.

4 Una vez copiado el fichero en el disco duro tienes que pasarlo a CD-ROM. Nada más fácil. Puedes emplear el software de grabación al que estés más acostumbrado. Esto se debe a que, al ser un estándar, todos soportan el formato ISO. En el ejemplo hemos usado Nero, que puedes descargar de la página www.nero.com.

5 Abre el programa con un doble click en Nero.
En la primera ventana que se muestra, Compilación nueva, pulsa en el botón Cancelar.

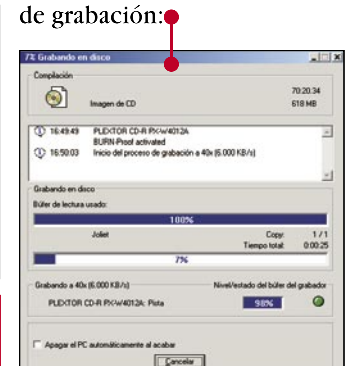
6 A continuación pincha arriba encima de Archivo y, en el menú que se despliega, sobre Grabar imagen... .

7 Busca el archivo de imagen en el disco linex2.00.iso y aprieta encima del botón Abrir para que así se abra la ventana de grabación: Selecciona la casilla

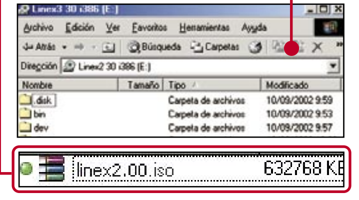
Finalizar CD (ya no se podrá escribir en él)

(no es necesario, pero si no vas a grabar nada más en el disco es recomendable hacerlo).

8 Asegúrate de tener un disco vacío en la unidad y luego aprieta el botón Grabar para que dé comienzo el proceso de grabación:



9 Cuando éste finalice ya dispondrás de tu CD de instalación de la distribución, como puedes comprobar a través del Explorador de Windows:



¡Cruza el umbral!

Para disfrutar de Internet no es necesario tener un "super ordenador", con Windows XP y conexión de banda ancha. Te enseñamos a poner a punto tu PC para navegar con Windows Me

Las conexiones de banda ancha son una gozada, pero la verdad es que, si lo piensas un poco, tampoco son tan necesarias si no piensas dedicarte a descargar como loco todo tipo de archivos multimedia. A parte, se da un hecho que seguro que has notado si eres un internauta desde hace algún tiempo. Desde el advenimiento de las líneas **ADSL** 01 y de las conexiones por **cable** 02, la velocidad que alcanzan las conexiones por **módem** 03 "de toda la vida" se ha incrementado notablemente, quizá porque los usuarios que saturaban las líneas descargando ingentes cantidades de datos las han abandonado.

Unos pocos cambios mejorarán tu conexión

Y, como vas a comprobar a continuación, hay todavía muchas cosas que puedes hacer para mejorarla aún más. En este artículo te vamos a enseñar a "exprimir" tu ordenador. Desde optimizar el sistema, limpiando el sistema operativo y actualizando –sólo si fuera necesario– el hardware, hasta mejorar la configuración de tu conexión.

En los ejemplos que te mostramos hemos usado Windows Me, pero todos los consejos funcionan también en Windows 95 y 98.

Optimizar el sistema

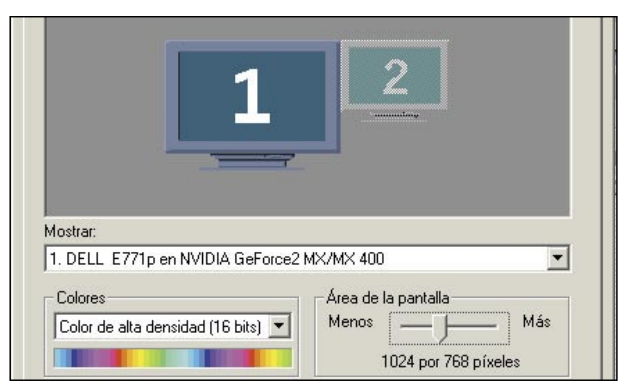
1 Actualizar el hardware

"¿Mejorar mi ordenador? Pero si yo sólo lo quiero para Internet...". Muchos usuarios siguen pensando que para navegar por la Red no es necesario disponer de un equipo muy potente. Esto es cierto... en la misma medida en que tampoco hace falta para jugar (siempre quedarán el Buscaminas y el Solitario).

Bromas aparte, lo cierto es que hoy en día, para disfrutar lo suficiente de Internet ya no basta con cualquier configuración. Existen varias razones que lo justifican, como por ejemplo:

- La **resolución** 04 idónea para visualizar una página web a pantalla completa no ha hecho sino aumentar en los últimos años. Si hace poco bastaba con una de 640 x 480, y luego con 800 x 600, hoy en día la mayoría se hacen en 1.024 x 768 píxeles. Con una resolución menor, parte de la página quedará "fuera" de la pantalla. Para poder usar con normalidad esta resolución te hará falta un monitor de 17' y una **tarjeta gráfica** 05 de 16 Mb.
- Los contenidos multimedia son cada vez más importantes en Internet. Y no sólo en lo que se refiere a la apariencia estética de un sitio web, también son los más buscados por la mayoría de los usuarios. Como los archivos gráficos, de vídeo y de sonido son normalmente los más pesados, esto crea nuevas necesidades. Para empezar, mayor ancho de banda, para no tardar –literalmente– días en descargarlos. Luego, mayor espacio de almacenamiento –un disco duro más grande–, para poder guardarlos. Y, por último, mayor potencia -procesador, memoria, etc.– y mayor número de aplicaciones –códecs, reproductores...– para poder "disfrutarlos".
- Antes, lo normal es que los contenidos de una página se ejecutaran en el **servidor** 06 (pág. 85). El cliente, es decir, el navegador, sólo recibía el resultado final, mostrándolo al usuario. Ahora cada vez es más común que muchos datos se envíen al ordenador cliente para ser procesados en él.

El caso es que tampoco es necesario que te vuelvas loco y compres un "super PC". En realidad, si tienes un Pentium III o AMD Athlon a partir de 500 Mhz, con una inversión relativamente poco importante podrás actualizar tu equipo y ponerlo a la altura de las circunstancias. Con 128 Mbs de RAM, un disco duro de 8 Gb y una tarjeta gráfica de 16 Mb ya navegarás "en condiciones". Y con un poco más de RAM y un monitor de 17' podrás disfrutar de casi todo.



Resolución 1.024x768, color de alta densidad y pantalla de 17 pulgadas son los requisitos ideales para navegar.

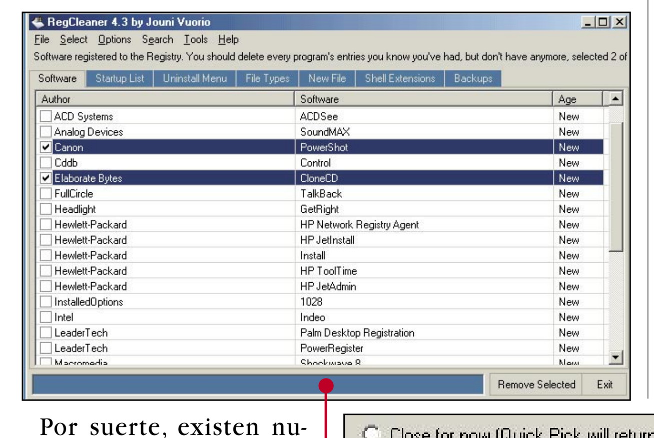
2 "Limpiar" el sistema operativo

A pesar de lo que has leído en el apartado relativo a la actualización del hardware, no siempre hace falta ser tan drástico. A menudo basta con pegarle un buen repaso al sistema. Ésta es una práctica muy recomendable en cualquier caso, sobre todo si eres de los que siempre anda probándolo todo, instalando y desinstalando programas cada dos por tres.

Al igual que con un coche, nunca estará de más que le hagas una revisión a Windows cada cierto tiempo. A continuación te enseñamos cómo ponerlo a punto.

Limpiar el Registro

La mayoría de los programas que instalas modifican el **Registro de Windows** 07 (pág. 85), introduciendo sus propios valores. Más a menudo de lo que sería deseable, estas claves y entradas quedan allí cuando los desinstalas. Y su acumulación llega a ralentizar y desestabilizar el sistema.



Por suerte, existen numerosas aplicaciones, como Reg Cleaner, con los que solucionarlo, evitando hacerlo "a pelo" con el Editor del Registro. Podrás encontrar muchos de estos programas en páginas de descargas como Softonic (www.softonic.com) o Tucows (www.tucows.com).

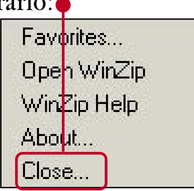
Liberar memoria RAM

Al arrancar Windows, algunos programas se ejecutan de forma automática, cargándose en la memoria y permaneciendo allí hasta que apagues el ordenador. Unos pertenecen al sistema operativo, por lo que no conviene arriesgarse a cerrarlos. Otros, como los antivirus y los **firewalls** 08 (pág. 85), deben quedar **residentes** 09 (pág. 85) para llevar a cabo su trabajo, algo más que necesario si estás conectado a Internet.

Sin embargo, hay muchos de los que puedes prescindir sin mayores problemas. Normalmente esto es muy sencillo. La mayoría "pone" un icono en la Bandeja del Sistema:



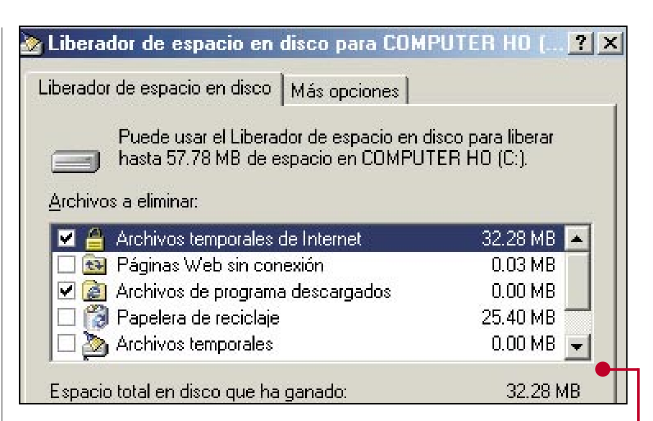
Si haces click con el botón derecho encima de cualquiera de ellos se desplegará un menú que seguro incluye una función para cerrarlo:



Close for now (Quick Pick will return when Windows is restarted)
Close and remove (Quick Pick will not return when Windows is restarted)

Y todos ellos incluyen, en ese mismo menú o en el de configuración, una entrada para deshabilitar el "arranque automático":

El sistema también se queda "tocado" si has estado ejecutando software que hace un uso intensivo de recursos, dejando parte de la memoria ocupada incluso después de cerrarlos. Con aplicaciones del tipo de Memboost (www.memboost.50g.com) o WinRamTurbo Free (winramturbo.com) podrás optimizar el uso de la memoria RAM.



Vaciar el disco duro

Sea del tamaño que sea tu disco duro, conviene "pegarle un repaso" de vez en cuando para mejorar su rendimiento. En este sentido son dos las cosas que puedes hacer. Lo primero, eliminar toda la información inservible acumulada en él para liberar espacio. Aunque parezca mentira, esto puede acelerar mucho tu equipo. Ten en cuenta que el sistema operativo y otros programas (como el navegador) necesitan disponer de cierta cantidad de espacio libre para poder trabajar correctamente. Windows incluye una utilidad que te permitirá hacerlo de amnera más cómoda.

Haz click sobre el botón Inicio, luego encima de Programas, a continuación también en la línea llamada Accesorios, coloca el cursor sobre Herramientas del sistema y finalmente aprieta en la entrada Liberador de espacio en disco.

Una vez selecciones la unidad que quieres limpiar, COMPUTER HO (C:), el programa te mostrará cuánto espacio puedes ahorrar eliminando una serie de archivos:

Haz click de forma consecutiva en Aceptar y sobre el botón Sí para borrarlos. Aparte, también puedes liberar más disco desinstalando aquellos programas que no utilices, o borrando "a mano" todos los documentos y ficheros inútiles.

Desfragmentar el disco duro

La otra tarea que es bueno hacer a menudo es **desfragmentar** 10 (pág. 85) el disco duro, y casi una obligación cuando estés continuamente copiando y borrando información. Haz click en el botón Inicio y vuelve a acceder, como en el apartado anterior, al menú Herramientas del sistema, pero en esta ocasión pincha sobre Desfragmentador de disco. En el momento en que escojas la unidad a desfragmentar



dará inicio el proceso:

Antes de comenzar, desactiva el protector de pantalla y todos aquellos programas que puedan ejecutarse mientras dura la desfragmentación, ya que si ésta se interrumpe volverá a comenzar desde el principio.

¿Qué es...?

01 ADSL
Asymmetric Digital Subscriber Line, o Línea de Abonado Digital Asimétrica. La más extendida de las tecnologías DSL, que emplean el hilo telefónico convencional para la transmisión de datos a alta velocidad. Toma el nombre de "asimétrica" porque el ancho de banda dedicado a enviar información del usuario al servidor (a "subir" datos) es mucho menor que el del servidor al usuario.

02 Cable
Conexión a Internet de alta velocidad que se hace a través de fibra óptica. Generalmente la proporcionan proveedores que, además, también ofrecen otros servicios, como televisión y teléfono. Las conexiones por cable necesitan un módem especial, similar a una tarjeta de red y parecido al que emplean las líneas ADSL.

03 Módem
MOdulator–DEModulator. Dispositivo que permite conectar un ordenador a la línea telefónica para enviar y recibir datos a través de ella. Transforma las señales digitales en acústicas para transmitirlas por el teléfono.

04 Resolución
Indica la cantidad total de píxeles que forman una imagen o que puede mostrar la pantalla de un ordenador. Se expresa como el producto de dos cantidades. El primer valor es el número de puntos horizontales, y el segundo, el de los verticales.

05 Tarjeta gráfica
Componente del ordenador encargado de convertir los datos digitales en las imágenes que se ven en el monitor. Las tarjetas aceleradoras incorporan tecnología capaz de mostrar gráficos 3D.

Optimizar la conexión

Antes de que continúes debemos hacerte una aclaración. Los consejos que vamos a mostrarte, aunque funcionan, no son mágicos. Si los pones en práctica mejorarás muchos aspectos de tu conexión a Internet, incluida la velocidad, pero no la van a transformar en una línea de banda ancha, como el ADSL o el cable.

Mejorar el rendimiento del módem

Los consejos que te damos a continuación son bastante generales, aunque no por ello menos útiles. Lo primero es que compruebes si existe una nueva versión de los drivers o del **firmware** **11 (pág. 87)** del módem.

Un controlador actualizado "mejorará la relación" entre el dispositivo y el sistema operativo. Para estar seguro, lo mejor es que busques en la web del fabricante y ver también si existe la posibilidad de renovar el firmware del módem. Algunos modelos pueden pasar de ser de 33 a 56k, o a utilizar el estándar **v.92** **12 (pág. 87)** en lugar del v.90.

Si dispones de un módem antiguo al que no puedes aplicar ninguna de las anteriores sugerencias, no debes descartar la posibilidad de cambiarlo por uno mejor. Y si tu equipo es poco potente, y encima tienes un **winmódem** **13 (pág. 87)**, debemos insistir. Probablemente esté ralentizando el sistema, gastando sus ya de por sí escasos recursos.

También existen algunos aspectos generales de la configuración del módem que puedes modificar para conectarte más rápidamente. Para ello, haz ahora click en el botón [Inicio], luego encima de [Configuración], a continuación encima de la línea [Panel de control] y por último haz doble click en el icono● [Modems] para que se abra la ventana●.

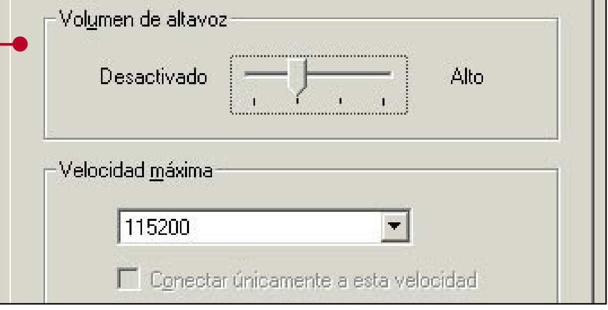
Si aprietas en [Propiedades] accedes a esta ventana:● Desde ella puedes, por ejemplo, desactivar el volumen del altavoz:● [Desactivado — Alto]

No incrementa la velocidad, pero es mucho más cómodo. Más abajo puedes especificar la velocidad máxima de la conexión. Cuidado, que es a la que se conecta el módem al PC a través del puerto de comunicaciones, no la del dispositivo con el ISP. Es decir, es el tamaño de la "puerta" por donde van a entrar los datos en el equipo. Selecciona directamente el valor más alto, y en cualquier caso nunca pongas uno menor de la velocidad teórica del módem.

Preferencias de conexión

Para poder modificarlas, pulsa ahora sobre la pestaña [Conexión]. En esta pantalla no es necesario cambiar nada. Sólo podrás acelerar mínimamente el tiempo que tarda el módem en marcar si desactivas la casilla●. [Esperar el tono de marcado antes de marcar]

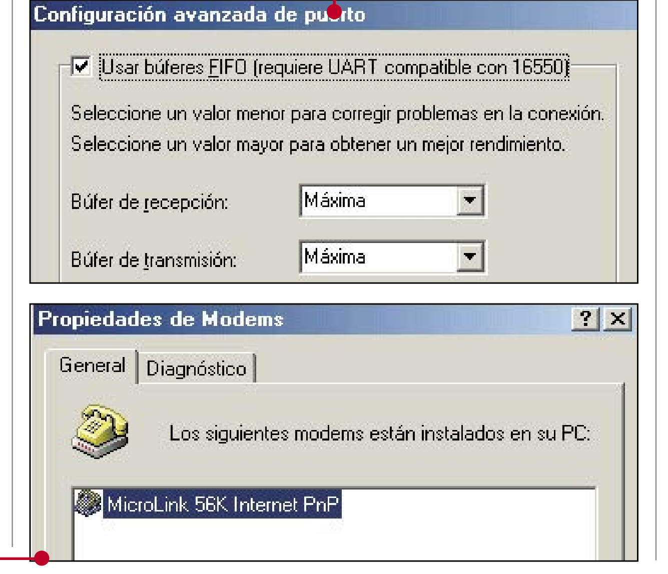
Ahora aprieta el botón [Configuración de puerto...] para que se abra la ventana●, que te mostramos configurada de manera óptima para maximizar el tamaño del buffer del puerto de comunicaciones.

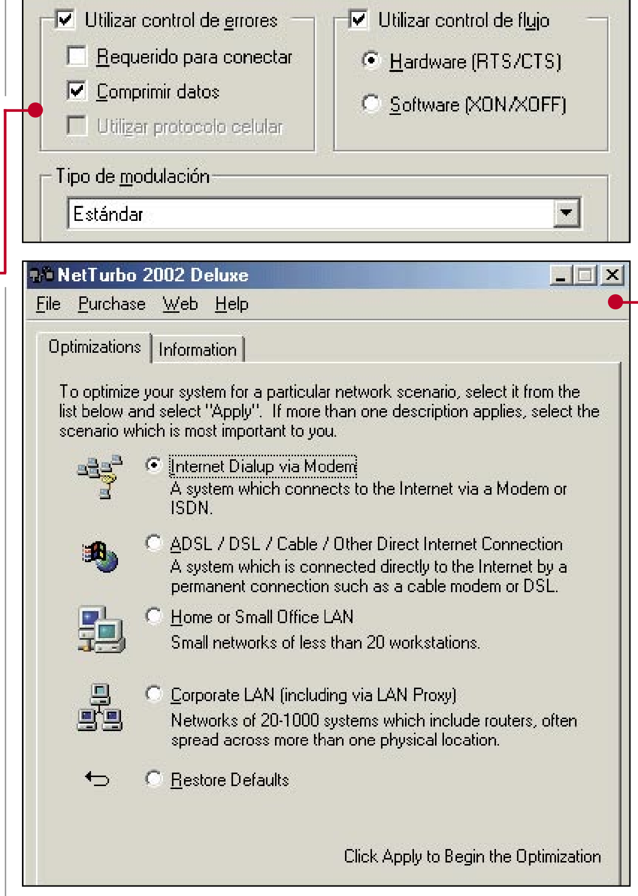


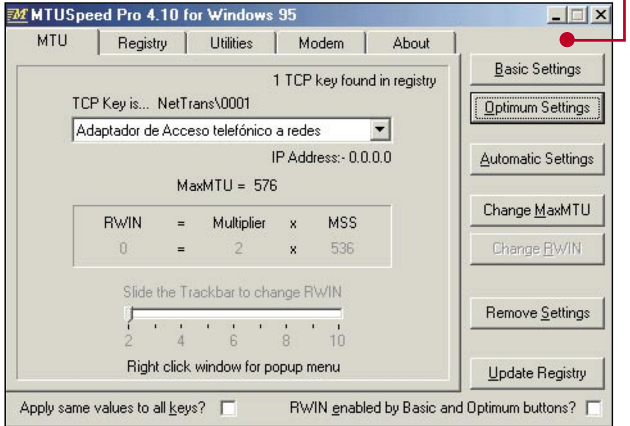
Puede que si tienes un winmódem no dispongas de estas funciones. Vuelve ahora a la ventana anterior pinchando en [Aceptar], y a continuación aprieta el botón [Avanzada...]. Siempre, si lo permite tu módem, las casillas de la siguiente ventana deberían estar como las que puedes ver a continuación:● El campo de datos situado bajo [Configuraciones adicionales] se utiliza para introducir **comandos AT** **14 (pág. 87)**. Por ejemplo, si escribes lo siguiente, [ATS11=50], se acelera un poco el tiempo que tarda el módem en marcar el número del nodo. Cuando termines, cierra todas las ventanas que estén abiertas pulsando en [Aceptar].

Ajustar el protocolo TCP/IP

Para modificar la configuración del conjunto de **protocolos** **15 (pág. 87)** TCP/IP normalmente hay que "trastear" por el Registro de configuraciones de Windows. De este modo podrás, por ejemplo, ajustar al máximo permitido por tu proveedor de Internet el tamaño de los paquetes de datos. Por suerte, existen programas que te permitirán llevar a cabo todo tipo de cambios de manera sencilla –y, lo más importante, inocua– para tu sistema. Como por ejemplo Net Turbo (www.netturbo.com)●, que puedes utilizar para optimizar la configuración de todo tipo de conexiones a Internet (incluidas líneas por cable y ADSL, e incluso a través de redes locales). O también MTU Speed (http://ftp.pcworld.com/pub/new/internet/internet_tools/mtuspeed410.exe)● diseñado para ser usado con el –ya un "clásico"– sistema operativo Windows 95.







Mejorar la navegación

Por supuesto, no nos podíamos quedar en los aspectos más "técnicos" del asunto. Hasta ahora, todo lo que hemos explicado ha estado relacionado con la preparación de tu entrada en la Red. A partir de aquí nos centramos en la navegación propiamente dicha.

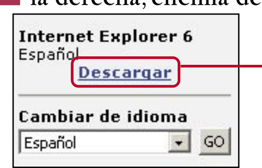
Dejando aparte el cliente de correo electrónico, el navegador es seguramente el programa de Internet con el que más contacto tiene un usuario particular. A través de él tiene lugar la mayor parte de su relación con la Red. A continuación te damos unos consejos que, con toda seguridad, van hacer que le saques más provecho a los tres navegadores para PC más conocidos.

1 Actualizar Internet Explorer

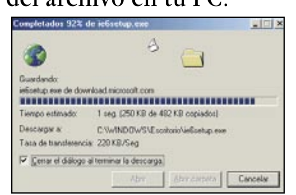
Aunque Windows –y casi todos los sistemas operativos– incluyen un navegador, se suele tratar de una versión que ya ha quedado algo anticuada. En el caso de Windows Me se trata de Internet Explorer 5, del que hace tiempo están disponibles una nueva versión, la 6, y numerosos parches de seguridad.

1 Abre Internet Explorer e introduce la dirección de la página en español de este navegador: http://www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/. A continuación, pincha en la parte izquierda sobre el enlace Descarga para pasar a la página de descargas.

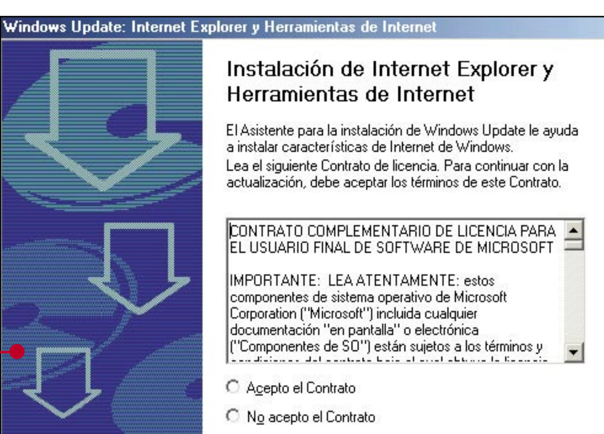
2 Pulsa otra vez, ahora a la derecha, encima de



para que se inicie la copia del archivo en tu PC:



3 Ahora haz doble click sobre el fichero que has descargado: ie6setup.exe Con ello se abrirá una ventana en la que se muestra el contrato de licencia de Microsoft, que debes leer y aceptar antes de continuar:



Selecciona ahora la opción Acepto el Contrato y aprieta el botón Siguiente >.

4 A continuación verás que aparece seleccionada la opción:

Windows Update: Internet Explorer y Herramientas de Internet
Puede actualizar Windows ahora o realizar cambios en la instalación.
Instalar ahora - Componentes de la instalación típica - 12,3MB
(Tiempo estimado de descarga con un módem de 28.8. Kbps: 1 hora y 44 minutos)
Instalación típica incluye: el explorador Web Internet Explorer 6, Outlook Express, Reproductor de Windows Media y otras mejoras multimedia.
Instalar mínima o personalizar su explorador - 8.0MB
Seleccione sólo los componentes que quiera, la carpeta en la cual instalarlos, elija el explorador predeterminado o descargue los archivos ahora e instale luego.

Con ella se instalarán, además del navegador, otras mejoras del sistema operativo. Si estás de acuerdo con ello, pulsa entonces de nuevo en Siguiente >.

5 Inmediatamente se iniciará la descarga de los componentes necesarios:

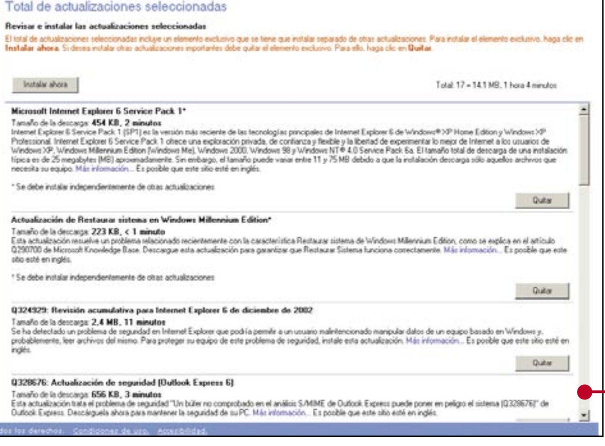


Esto llevará unos minutos, más o menos dependiendo claro está de la velocidad de la conexión a Internet.

6 Al terminar, la instalación comenzará entonces de forma automática: Instalando componentes. Y cuando finalice todo el proceso, una pantalla te indicará que debes reiniciar el sistema: Reiniciar PC. Hazlo apretando ahora en el botón Finalizar.

7 Aunque llegado aquí puedes darlo todo por terminado, la prudencia aconseja que no sea así. Se han detectado numerosos problemas de seguridad en Internet Explorer, y Microsoft ha publicado muchos parches para corregirlos, y un nuevo Service Pack. Para obtenerlos, lo mejor es que abras el navegador, pinches arriba en Herramientas y que, en el menú que se despliega, pulses ahora sobre Windows Update.

8 Con ello se abrirá la página de actualizaciones de Microsoft. Haz un click en la parte central sobre Buscar actualizaciones. Pasados unos instantes, y después de pulsar encima de Comprobar e instalar actualizaciones, una página te mostrará todas los paquetes que el sistema de actualizaciones de Microsoft considera que debes instalar:



9 Para instalar el Service Pack, que incluye muchos de los parches, desactiva todas las demás apretando en Quitar, y después pulsa en Instalar ahora. El proceso es muy parecido al que acabamos de explicarte para instalar una nueva versión, así que no nos extenderemos en él. Cuando termine, reinicia el equipo y comprueba que no "se ha escapado" ninguna actualización "crítica".

¿Qué es...?

06 Servidor
Ordenador que actúa dentro de una red prestando algún tipo de servicio a los demás integrantes de la misma, llamados clientes.
Por ejemplo, los servidores web alojan las páginas en Internet, enviándoselas a los ordenadores que las solicitan.

07 Registro de Windows
Es uno de los archivos más importantes de Windows. Se trata de una base de datos donde se almacena toda la información acerca del sistema operativo, de las aplicaciones y periféricos instalados, de su configuración, etc. Si se produce algún error al modificarlo, puede ocasionar serios problemas en el sistema.

08 Firewall
En español, cortafuegos. Sistema de seguridad empleado en todo tipo de redes. Consiste en una especie de barrera electrónica que protege de accesos no autorizados, filtrando el tráfico de datos con el exterior.

09 Programa residente
Programas que permanecen todo el tiempo alojados en la memoria RAM, estando disponibles de ese modo para ser usados en cualquier momento.

10 Desfragmentar
Reorganizar el contenido de un disco, situando en clústers contiguos los datos que están dispersos. Cuando usas continuamente el ordenador, copiando, borrando y creando archivos, llega un momento en que el sistema guarda en zonas distintas del disco trozos de un mismo archivo, ocasionando la fragmentación. Desfragmentando vuelven a ponerse juntos, leyéndose más rápidamente.

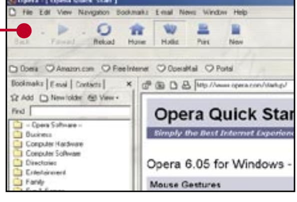
2 Instalar un navegador diferente

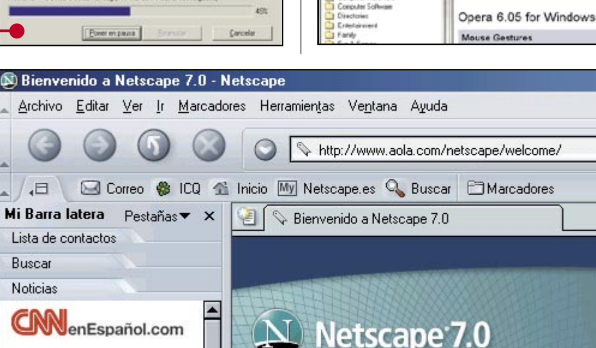
Aunque te parezca mentira, el mundo no termina en Internet Explorer. Existen otros navegadores, también gratuitos, que puedes usar para surcar la Red. Los más conocidos son Netscape Navigator (www.aola.com/netscape/download) y también Opera (www.opera.com/download/).

1 La instalación del primero de ellos es parecida a la que explicamos para las actualizaciones de IE. Tienes que descargar un pequeño programa que, al ejecutarlo, se encarga de copiar los archivos necesarios e instala la aplicación:

2 En el caso de Opera, bajas un archivo que contiene todo lo necesario para la instalación completa del navegador:

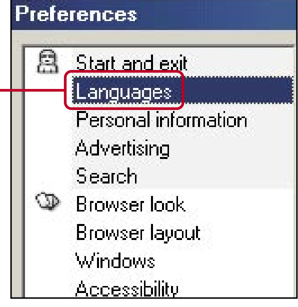
3 Para que el programa esté en español tienes que descargar un fichero de idioma de esta dirección, www.opera.com/download/lng/600/ow605_1140es-es.lng, y copiarlo en la carpeta del programa **C:\Archivos de programa\Opera**.



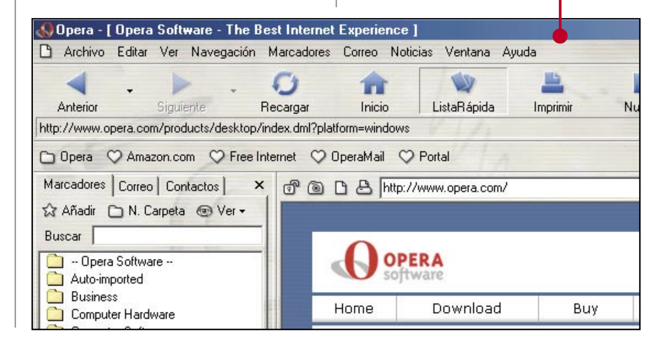


4 Luego, abre el programa, haz click arriba en File, y en el menú que se despliega en Preferences....

5 Pincha en la columna de la izquierda sobre la opción. A continuación haz click sobre la flecha y selecciona en la lista que se abre el español:



Cuando pulses en Apply y en el botón Sí, Opera se cerrará para de este modo aplicar los cambios. La próxima vez que lo ejecutes estará en castellano:



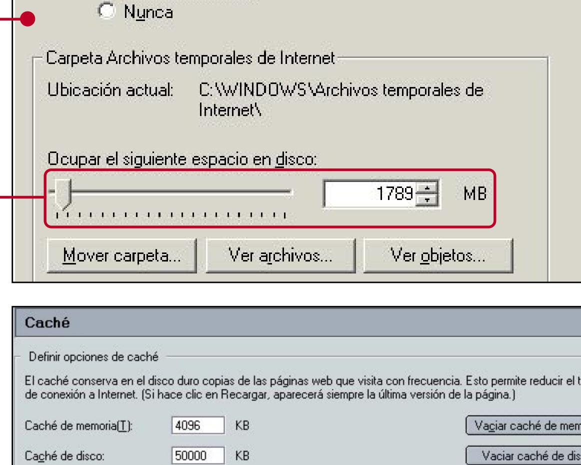
3 Ajustar el tamaño de la caché

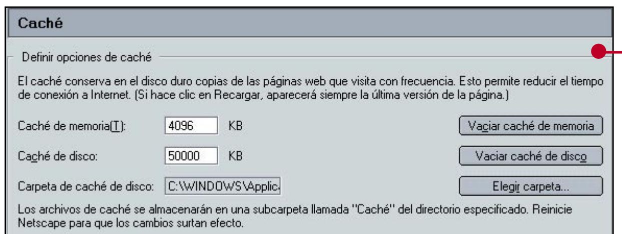
Para aumentar la velocidad a la que el navegador accede a las páginas que visitas frecuentemente, puedes incrementar el tamaño de la caché de disco.

1 Abre Internet Explorer, haz click en Herramientas y a continuación encima de Opciones de Internet... para que se abra la ventana.

2 Haz click en la parte central sobre el botón Configuración para que se abra esta ventana:

3 Desplaza hacia la derecha, arrastrándola con el ratón, la barra situada en el centro para aumentar el tamaño máximo de la carpeta dedicada a guardar las páginas que visitas:



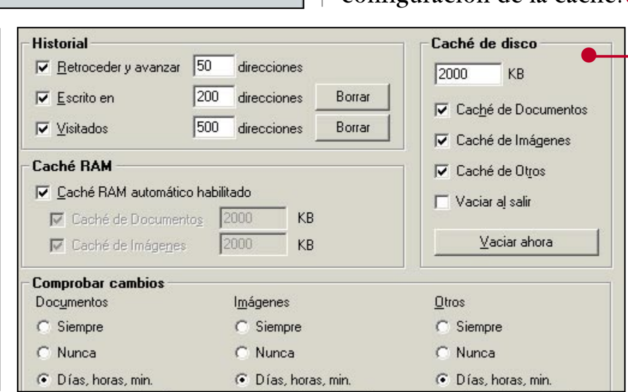


4 Cierra las ventanas pulsando Aceptar y luego también en Aplicar.

5 Tanto Netscape Navigator como Opera permiten modificar también el tamaño de la caché RAM. Así, la cantidad de datos que puede permanecer en la memoria mientras navegas es mayor. Por ejemplo, si quieres volver a una página ya visitada en el transcurso de la misma sesión, no tendrás que descargarla de nuevo, ya que seguramente esté en la RAM.

6 En Netscape Navigator, abre el menú Editar y luego pincha sobre la línea Preferencias... A continuación, haz click sobre la flecha Avanzadas y seguidamente encima de Caché. La ventana de la derecha mostrará ahora los parámetros de configuración de la caché:

7 Para hacerlo con Opera, repite el paso **4** del apartado "Instalar un navegador diferente", y pulsa en la columna de la izquierda sobre Historial y Caché para acceder a las posibilidades de configuración de la caché:



4 Desactivar opciones no esenciales

Gran parte de culpa de que la navegación sea tan lenta se debe a que las páginas web están llenas de todo tipo de archivos (animaciones en Flash, música, contenidos Java y ActiveX…). Cargar estos datos, que a menudo deben ejecutarse en tu propio ordenador, puede llevar una eternidad. Si no estás interesado en ellos, es posible prescindir de todas ellos. Así sacrificarás el acceso a contenidos multimedia a favor de mayor velocidad.

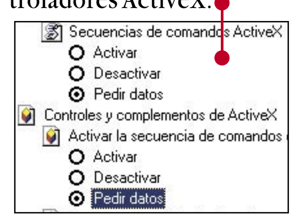
1 Repite el paso **1** del apartado "Optimizar el tamaño de la caché" y haz click luego sobre la pestaña Opciones avanzadas.

2 Pincha sobre la flecha inferior de la barra de desplazamiento lateral, ▼, hasta que se muestren en el recuadro central las posibilidades multimedia:

3 Pulsa a continuación encima de aquellas casillas que quieras desactivar, como por ejemplo la de las imágenes animadas: ☐ Activar animaciones en páginas web.

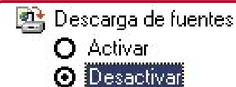
4 A continuación, haz un click sobre la pestaña Seguridad, selecciona la zona que quieras configurar (Internet) y después aprieta el botón Nivel personalizado....

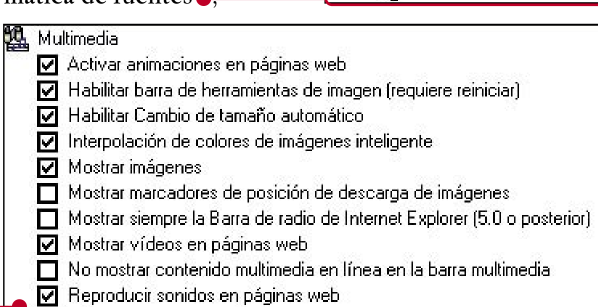
5 En esta ventana puedes, por ejemplo, desactivar la descarga automática de fuentes, o hacer que el navegador te pregunte antes de realizar cualquier acción que esté relacionada con los controladores ActiveX:



6 Cuando termines, cierra presionando Aceptar.

7 En Opera, abre la pantalla de configuración



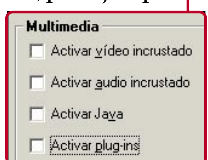


como viste en el paso **4** del apartado "Instalar un navegador diferente".

8 A continuación, pincha sobre Multimedia para que se muestren las configuraciones multimedia:



Desactiva aquéllas que no desees, por ejemplo



y cierra la ventana con un click en Aceptar.

5 "Limpiar" el navegador

En este apartado te explicamos cómo eliminar todos los "rastros" que navegar deja en tu ordenador. Esto no sólo es práctico para evitar que se sepa qué sitios has visitado. Los archivos temporales de Internet pueden ocupar gran cantidad de espacio en el disco, por lo que conviene borrarlos de vez en cuando. Y en las cookies pueden quedar almacenada información personal acerca de, por ejemplo, tus hábitos de navegación.

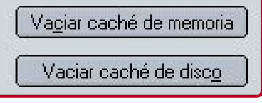
1 Repite el paso **1** del apartado "Optimizar el tamaño de la caché". A través de la solapa General puedes gestionar directamente muchos de estos aspectos. Por ejemplo, en la parte central de la ventana dispones de sendos botones para eliminar las cookies y los ficheros guardados en la carpeta de archivos temporales,

Archivos temporales de Internet
Las páginas visitadas se almacenan en una carpeta para tener acceso más rápido cuando lo desee.
Eliminar cookies... | Eliminar archivos... | Configuración...

2 Más abajo puedes borrar también el registro de todas las páginas web que has visitado:

Historial
La carpeta Historial contiene vínculos a las páginas ya visitadas para tener acceso más rápido cuando lo desee.
Días que puede guardar las páginas en Historial: 20 | Borrar Historial

3 En Netscape, repite el paso **6** del mismo apartado y presiona los botones



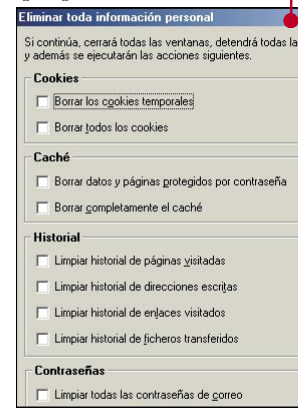
para borrar los archivos conservados tanto en el disco como en la memoria.

4 Para borrar el registro histórico, pincha encima de Navigator y también sobre Historial. Como ves, no sólo puedes eliminar el historial "normal", sino que también es posible hacerlo con los sitios que aparecen en la Barra de direcciones:

Navegación por el historial
El historial es una lista de páginas visitadas anteriormente.
Recordar páginas visitadas los últimos 9 días | Borrar historial
Historial de la barra Dirección
Borrar lista de sitios de la barra Dirección. | Borrar barra Dirección

5 Finalmente, si desde la ventana principal del navegador pulsas en el menú Herramientas, a continuación en Gestor de cookies y luego en Gestionar cookies almacenados accederás a una ventana desde la que puedes borrar las cookies apretando en Eliminar todos los cookies.

6 La gestión de todos estos aspectos es –una vez más– mucho más sencilla en Opera. Con tan sólo pulsar en Archivo y a continuación en Eliminar información privada... se abrirá un menú desde el que podrás hacerlo todo:



¿Qué es...?

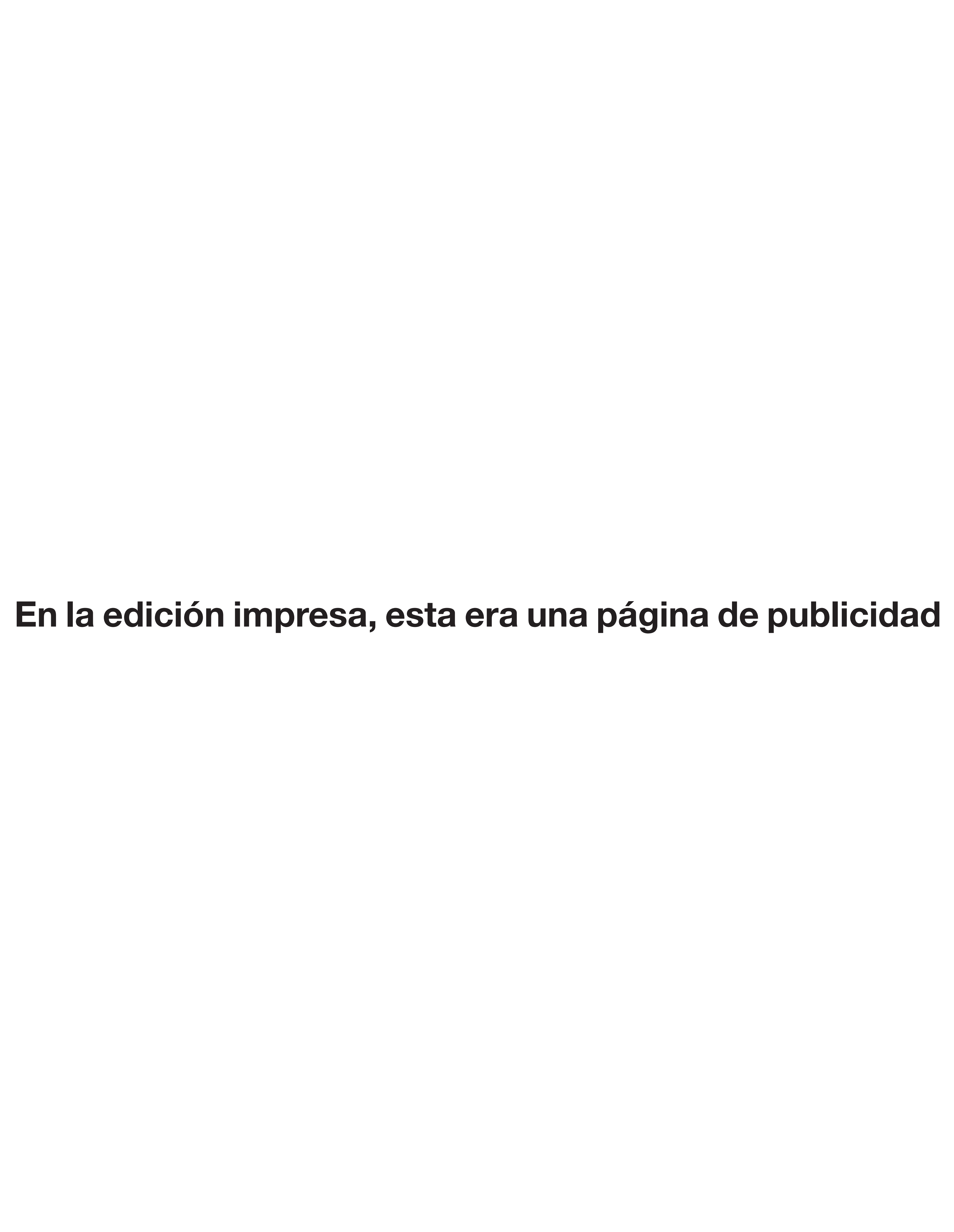
11 Firmware
En general recibe este nombre el software grabado en chips de "solo lectura", como ROM, PROM, EPROM, etc., y que no se borran al cortar el suministro eléctrico. Se suele utilizar para los sencillos programas incorporados por dispositivos de hardware como módems, grabadoras, etc.

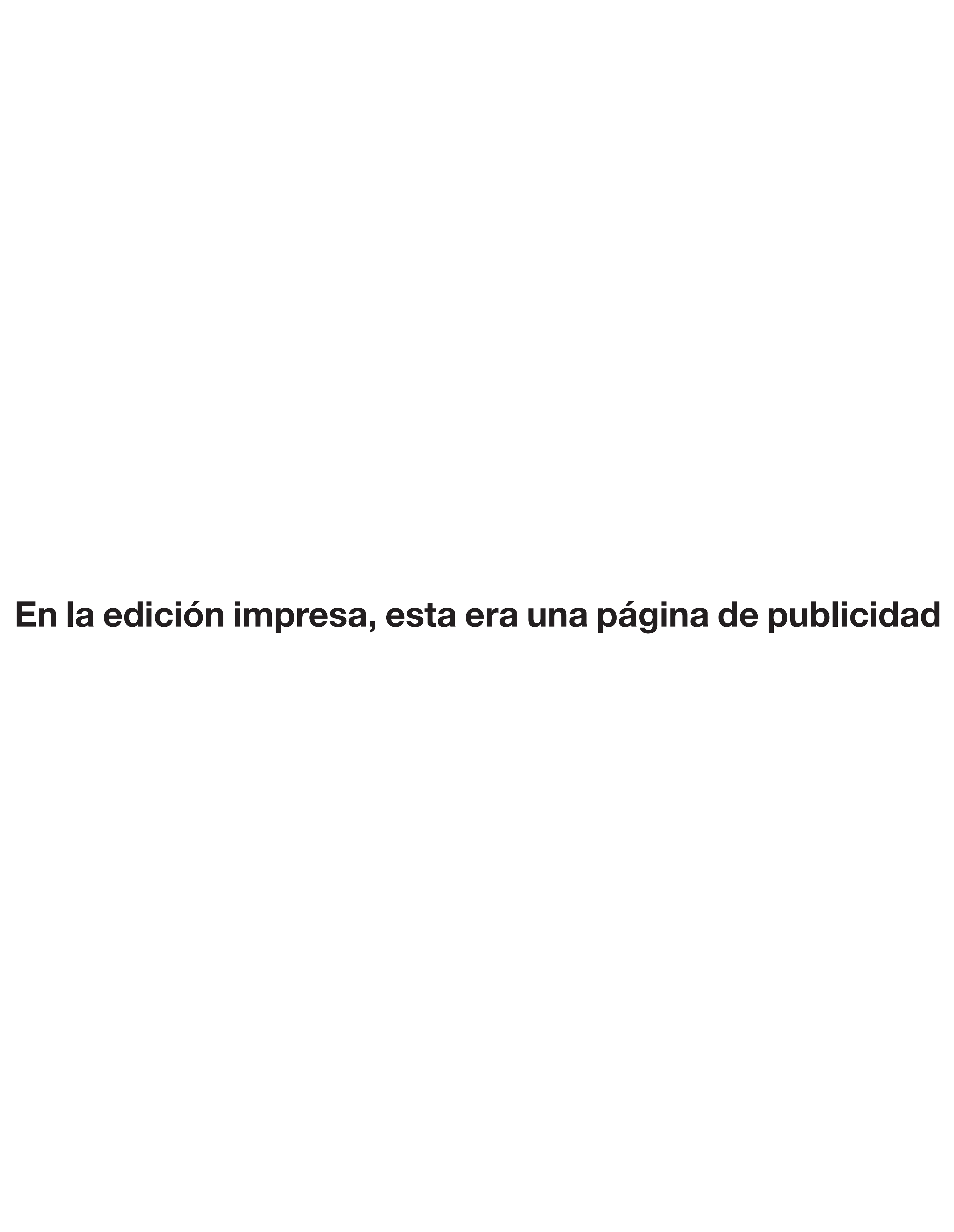
12 v.92
Versión mejorada del estándar V.90 para los módems de 56k. Básicamente, reduce el tiempo empleado en negociar la conexión, y permite las llamadas en espera recibidas por la misma línea.

13 Winmódem
También llamados "módems por software". Se trata de dispositivos que carecen de controladora incorporada. Debido a ello, llevan a cabo gran número de funciones emulando al hardware del que no disponen, lo que aumenta la carga de trabajo de la CPU.

14 Comandos AT
Es el lenguaje estándar utilizado por los módems. Los que responden a estos comandos se llaman "compatibles Hayes" por el nombre del fabricante que los diseñó. Todas estas instrucciones se caracterizan por comenzar con las letras "AT".

15 Protocolo
Conjunto de normas consensuadas que determinan cómo debe funcionar un tipo de dispositivo o una tecnología. Los de comunicaciones permiten el intercambio de información entre dispositivos de distinta naturaleza, ya que regulan cada aspecto del proceso: qué sistema de compresión utilizar, cómo indicar que se comienza o termina de transmitir, qué comprobación de errores hacer...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Trainz



Cualquiera que pase de la edad de los "…taintantos" no podrá rememorar su niñez sin el famoso "Ibertren", un juego que ha marcado a más de una generación. Si tú quieres volver a sentirte como ese niño que fuiste, ahora lo puedes hacer con Trainz.

No es demasiado habitual en este género un simulador de trenes, y, aunque al principio teníamos nuestras dudas sobre su jugabilidad, una vez que te pones a jugar, es cuando empiezas a disfrutar. Emplea el editor de escenarios y maquetas para añadir puentes, desniveles, pueblos, pasos a nivel, cambio de agujas, túneles… ¡Y qué decirte de los efectos! Hay objetos animados, efectos climáticos, ciclos horarios, o sonidos de entorno.

Tras esta primera fase, tendrás que construir los trenes.

Las vistas desde la cabina son muy realistas.



Uno de los grandes alicientes del juego es el editor de escenarios y maquetas. Podrás hacer, literalmente, lo que quieras.



Hay locomotoras y elementos más que suficientes como para hacer la maqueta de tus sueños. ¡Te enganchará!

Aquí, tu imaginación también es importante, aunque deberás limitarla algo si quieres que al final se puedan conducir. Esto último puedes hacerlo como si fueses el propio maquinista, o de modo "remoto", gestionando el tráfico de tu red y cambiando de cabina en cabina para hacer inspecciones.

Dependiendo del nivel de simulación que elijas, la conducción será más o menos complicada. En la más fácil, te limitarás a aumentar o reducir de velocidad, y a avanzar o retroceder dependiendo del cambio de agujas. Así, descarrilar un tren es casi imposible (aunque cosas más complicadas se han conseguido). Una vez puestos en "harina", si pasas al nivel más complicado, verás que se trata de una completa consola de instrumentos, con funciones que no sabías ni que existían. Llegar a una curva con un ligero exceso de velocidad es sinónimo casi seguro de descarrilamiento, es decir, simulación casi completa.

Crea tus maquetas y disfruta conduciendo

Trainz tiene predeterminados tres escenarios de EEUU, Inglaterra y Australia, 15 locomotoras, 38 compañías (incluida RENFE), y más de 50 elementos "rodantes", como vagones para pasajeros o de mercancías. Y en su web podrás descargarte nuevos modelos, o es posible crear nuevos.

Un consejo para todos los futuros compradores de Trainz: emplear el manual de instrucciones es básico para aprender a jugar bien. No es un juego complicado, pero desde luego no está "chupado".

En conjunto, está muy bien y es entretenido. Aparte, cuentas con la ventaja de que no se limita a ser un simulador de trenes puro y duro, sino que su variante de construcción de escenarios es muy divertida, si no más, que el propio simulador. En definitiva, Trainz es todo lo que los apasionados de los trenes estaban buscando.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 96

	Nota		Nota
Nombre del juego		**Trainz**	
Desarrollador/Productor (Compañía)		**Strategy First / Arxel Tribe**	
Distribuidor		**Friendware**	
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	**52,00%**		**6,17**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Prolongado	3,00
Vida del juego	6,00%	Casi infinita	9,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy correctos	6,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Correctos	4,00
Música	2,00%	Normal	5,00
Efectos de sonido	3,00%	Realistas	7,00
Diálogos - Voces	2,00%	No tiene	0,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Acertados	6,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Aceptable	5,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	De impresión	9,00
Argumento	4,00%	No es necesario	10,00
Intensidad	3,00%	Mínima	2,00
Variedad de situaciones	3,00%	Limitada	4,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	No es necesaria	10,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**4,00**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 724 28 80	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.friendware.es)	0,00
Teléfono de información		91 724 28 80	
Fax de información		91 725 90 81	
Instalación	**5,40%**		**8,15**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (261,8 Megabytes)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	0 Megabytes	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**6,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Adecuado (C,D,E,G,I,J)	6,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortíssimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512I Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**3,78**
Pentium 166/32 Mb con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millenium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Celeron 333/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Celeron 333/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Celeron 333/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	No se puede jugar / Hay parones	2,00
Pentium II 350/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Pentium II 350/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	A saltos / Hay parones	3,50
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	A saltos / Hay parones	3,50
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	A saltos / Hay parones	3,50
AMD K6-II 500/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos graves / Hay parones	3,50
Pentium III 600/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Pentium III 600/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos graves / Hay parones	3,50
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Ralentizado / Fluido	8,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fallos gráficos graves / Fluido	6,50
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**2,86**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música	1,00%	No	0,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	No	0,00
Ajustes de dificultad	3,00%	No	0,00
Otros datos	**9,00%**		**8,44**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	15 locomotoras, 12 países, 3 continentes	6,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/0	
Nota parcial	**100,00%**		**6,34**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,34**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**42,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**42, 00: 6,34 = 6,62 = Bien**	



Contenidos de Computer Hoy desde el nº 85 al 110

En esta sección puedes consultar de forma rápida los contenidos, sintetizados en tan sólo cuatro páginas, de todos los números que hemos publicado en la revista Computer Hoy en este último año 2002, concretamente los que van del número 85 al 110. Si también deseas conocer los contenidos del número 1 al 84 de la revista puedes consultar entonces las páginas 108-110 del número 33 (del 1 al 32), las páginas 94-96 del número 59 (del 33 al 58), y las páginas 92-95 del número 85 (del 59 al 84), donde aparecieron los correspondientes índices de contenidos.

Internet

Profesional

Práctico

Juegos

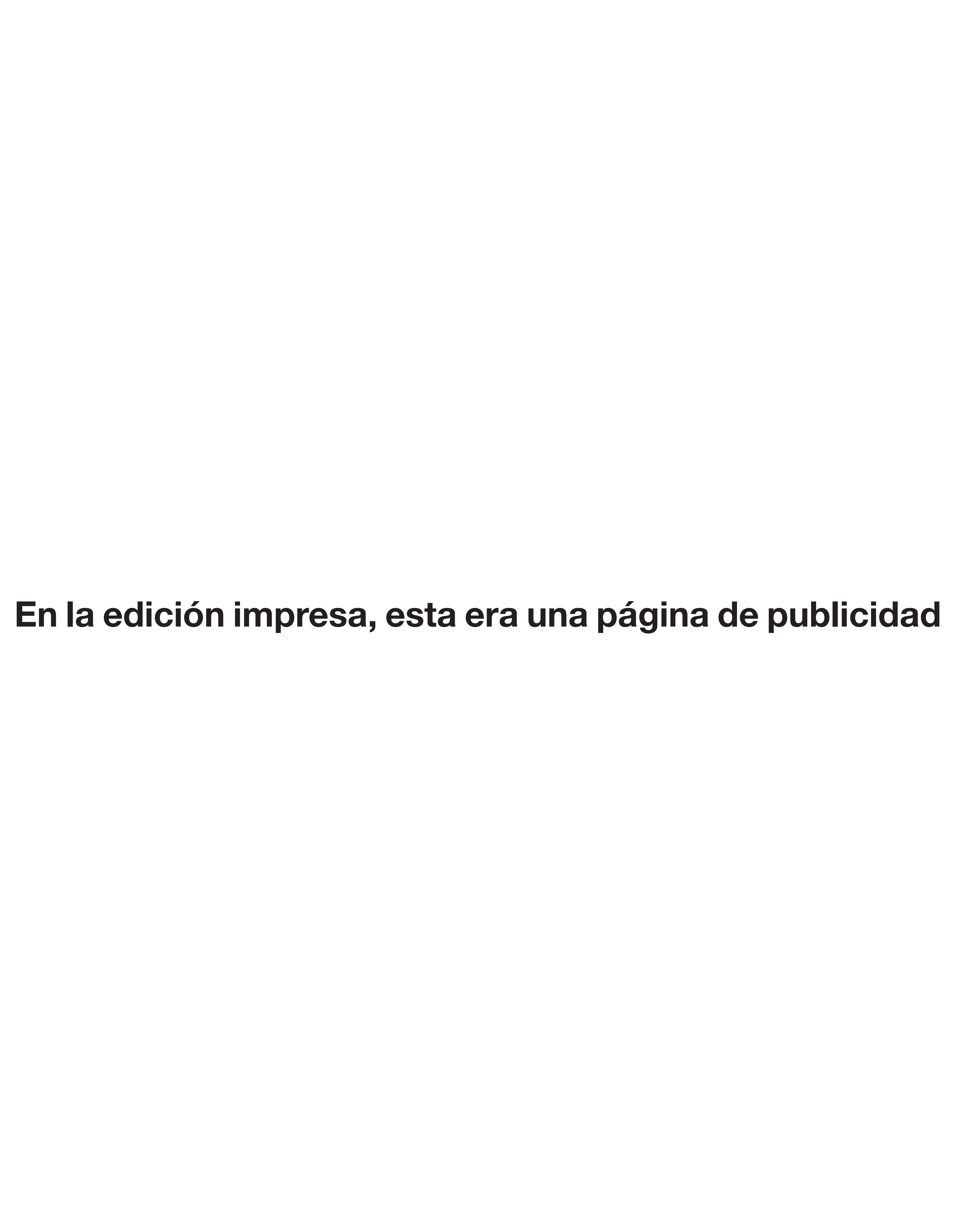
Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Adaptadores 802.11b USB					
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	193,98 €	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	179,80 €	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	104,51 €	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	123,90 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	178,80 €	103
Adaptadores Bluetooth USB					
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	156,37€	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	75,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	68,00 €	103
Adaptadores Ethernet USB					
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	29,93€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	59,90 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	42,00 €	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	58,44 €	103
Altavoces					
A partir de 120 €					
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
Hasta 120 €					
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
CD-ROM vírgenes					
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,72 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
Conectividad y hubs USB					
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	119,99 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	83,00 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	119,99 €	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	38,94 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	25,64 €	103
6	Adaptec	XHub4 Plus	Bien	88,00 €	103
7	D-Link	DU-H4 USB HUB	Bien	32,90 €	103
8	NGS	USB Hub 4 Port	Bien	40,90 €	107
9	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	19,90 €	107
10	Conceptronic	CONSPUSB4	Bien	21,11 €	103
11	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	59,90 €	107
12	Sitecom	USB Notebook 4POrts hub	Suficiente	39,90 €	107

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
13	NGS	USB hub 2 ports	Suficiente	21,20 €	107
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI					
1	Adaptec	Firewire	Notable	90,00€	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	123,00 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	30,62 €	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	33,41 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	60,00 €	103
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard					
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	125,00€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	47,91 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	119,99 €	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	82,00 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	96,50 €	103
Combos CD-RW/DVD					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
Discos duros IDE					
Menos de 100 Gigabytes					
1	Western Digital	WD800JB	Notable	179,80 €	109
2	IBM	IC35L080AVVA07-0	Notable	128,11 €	109
3	Maxtor	Diamond Plus 16	Notable	169,00 €	109
4	IBM	ICL35L060AVVA07-0	Notable	114,60 €	109
5	Maxtor	Diamond PlusMax Plus	Bien	110,34 €	109
6	Seagate	ST380021A	Bien	114,00 €	109
7	Samsung	SV0602H	Bien	108,00 €	109
8	Seagate	ST360021A	Bien	104,00 €	109
Más de 100 Gigabytes					
1	Western Digital	WD2000BB	Notable	499,00 €	109
2	IBM	IC35L120AVVA207-0	Notable	196,18 €	109
3	Western Digital	WD1200JB	Notable	229,00 €	109
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
Equipos multifunción					
1	HP	PSC 2210	Bien	449,00 €	111
2	HP	Officejet D125xi	Bien	599,00 €	111
3	Lexmark	X125	Bien	249,00 €	111
4	HP	PSC 2110	Bien	299,00 €	111
5	Lexmark	X75	Suficiente	209,00 €	111
Escáneres de color					
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Canon	CanonScan D660U	Bien	174,87 €	61
3	Epson	Perfection 1660U	Bien	229,00 €	106
4	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
5	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
Grabadoras de DVD					
1	Lacie	Studiodrive DVD-RW/CD-RW	Suficiente	925,00 €	90
2	Sony	DRU110A	Suficiente	630,00 €	90
3	HP	DVD-Writer dvd 100i	Suficiente	649,00 €	90
Impresoras de inyección					
1	HP	Deskjet 995C	Notable	349,00 €	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	Descatalogado	87
3	Canon	S820	Bien	292,18 €	108
4	Canon	S750	Bien	309,88 €	108
5	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
6	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
7	Canon	S500	Bien	277,63 €	87
8	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
9	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
10	Canon	S300	Bien	171,24 €	87
Impresoras DIN-A3					
1	Canon	S4500	Bien	535,70 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
Impresoras fotográficas					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	407,50 €	106
Lectores de DVD					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	63,88 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	105,00 €	93
Lectores de tarjetas					
1	Verbatim	Dual Card Reader	Notable	46,00 €	103
2	Memorex	USB Card Reader + 64 Mb CF	Notable	89,00 €	103
3	Conceptronic	SD & MMC Card R/W	Bien	30,39 €	103
4	Sitecom	Memory Stick Reader/Writer	Suficiente	44,90 €	103
Memoria Flash USB					
1	Trascend	JetFlash 512 Mb	Sobresaliente	323,64 €	103
2	Conceptronic	Snapport 128	Notable	104,86 €	103
3	Woxter	USB Flash Mem.Drive 144	Notable	115,30 €	103
4	Sony	MicroVault 128	Notable	150,14 €	103
5	Freecom	USB Stick 64 Mb	Notable	97,82 €	103
Microprocesadores					
1	Intel	Pentium 4 2,53	Bien	930,88 €	100
2	Intel	Pentium 4 2400 133	Bien	649,41 €	100


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	AMD	Athlon XP 2200	Bien	462,84 €	100
4	Intel	Pentium 4 2000	Bien	277,36 €	100
5	AMD	Athlon 2100+	Suficiente	291,04 €	100

Monitores de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36

Monitores de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	SyncMaster 765MB	Notable	219,00 €	105
2	Philips	107 X4	Notable	299,00 €	105
3	Sony	SMD-A230	Notable	356,12 €	105
4	LG	F700P	Notable	288,55 €	105
5	Hyundai	ImageQuest Q770	Bien	181,16 €	105

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	319,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62

Monitores TFT

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	170B2M	Notable	1.000,00€	110
2	Viewsonic	VX700	Notable	866,52€	110
3	Samsung	Syncmaster 171s	Notable	849,00€	110
4	Hyundai	ImageQuest L70A	Notable	668,50 €	110
5	CTX	PV 720A	Notable	669,00 €	110
6	Fujitsu Siemens	CTM7011	Notable	899,00 €	110
7	Compaq	7020	Notable	858,40 €	110
8	LG Electronics	Flatron 782LS	Notable	860,51 €	110
9	Wortmann	Magic LCD 170 BT	Notable	566,00 €	110
10	Airis	M95	Notable	599,00 €	110
11	Sony	SDM-S71	Notable	646,20 €	110
12	Hercules	ProphetView 920 DVI	Suficiente	779,90 €	110

Ordenadores

Hasta 900 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	IDX	Tibet	Bien	795,00 €	107
2	Hundyx	HUM-46180P6	Bien	797,00 €	107
3	ADL	Extreme 2000	Bien	800,00 €	107
4	Airis	Dublin	Bien	795,00 €	107
5	AIT	Pro XP-2000	Bien	790,00 €	110
6	Compuke	XP 1700+	Bien	696,00 €	111
7	AOL/Intel	PC 733	Suficiente	399,00 €	111

de 900 hasta 1.250 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ADL	XP 2200	Bien	1.150,00 €	107
2	Supratech	Avalon	Bien	1.040,52 €	107
3	EK	Gamer 2000+	Bien	999,00 €	107
4	Beep	Tay Pentium 4	Bien	939,00 €	111
5	Batch-PC	Aluminium	Bien	900,00 €	108
6	Alternate	WM P4 DVD-CDRW	Bien	999,00 €	107
7	HP	Pavillion 443.es	Suficiente	1.160,00 €	111

A partir de 1.250 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Pavillion 793.es	Notable	1.999,00 €	107
2	Beep	Topstar Pentium 4 2,8 GHz	Notable	1.732,00 €	107
3	SI2010	SIMO2002	Bien	1.580,00 €	107
4	Airis	Jupiter	Bien	1.450,00 €	107
5	EK	Gamer	Bien	1.540,00 €	108
6	SI2010	AGP 8X	Bien	1.700,00 €	111
7	Dell	Dimension 4550	Bien	1.913,00 €	111

Ordenadores portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxdata	Pro7100X	Notable	2.600,00 €	109
1	Sony	Vaio PCG-FX805	Notable	2.000,00 €	109

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Casio	Cassiopeia E200S	Notable	599,00 €	101
2	Compaq	Ipaq H3660 pocket PC	Notable	Descatalogado	83
3	Palm	m505 Handheld	Bien	Descatalogado	83

Placas base para procesadores AMD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	121,90 €	104
3	MSI	KT3 Ultra2	Notable	113,46€	104

Placas base para procesadores Intel

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	106,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104

Papel para impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	3,73 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	43,87 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89

Regrabadoras de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TDK	Cyclone 40/12/48	Notable	299,00 €	101
2	Lite-On	LTR-40125S	Notable	Descatalogado	97
3	Samsung	SW-232	Notable	50,00 €	97

Regrabadoras de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	DVD-Writer dvd200e	Bien	519,00 €	102
2	Sony	DRX120L	Bien	685,00 €	102
3	Sony	DRV120A	Bien	500,00 €	102

Sistemas de edición de vídeo AV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00 €	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	810,84 €	68

Sistemas de edición de vídeo digital

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	125,00 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	Descatalogado	69

Tabletas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	82,86 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	92

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	249,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	Descatalogado	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	99,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	312,50 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Abit	Siluro GF4 Ti 4400	Notable	243,60 €	99
2	Creative	Blaster4 Titanium 4400	Notable	Descatalogado	99
3	MSI	G4 Ti 4600	Notable	535,00 €	99

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34

Teclados y ratones inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10 €	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	89,00 €	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	44,90 €	95

WebCams

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84

Software

Administradores de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	29,99 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
6	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
7	RoaSoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	7,00 €	91
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
9	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110
10	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91
11	Franc. J.R. Moreno	Agenplus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuito	54
12	Informedia Designs	Calendas 1.50	Suficiente	12,00 €	91
13	Informedia Designs	Infotel 4.80	Suficiente	12,00 €	110
14	MZT Sistemas	Organizer 1.0	Suficiente	35,00 €	91
15	QuickSoft	QuickSoft Planner 1.0	Suficiente	25,00 €	110
16	IdeSoftware	MDG-MultiAgenda 2.0.0.4	Insuficiente	45,95 €	110
17	Zator Systems	OrganiZATOR 3.10e	Insuficiente	Gratuito	110
18	José Parra	Agendax 1.0	Insuficiente	Gratuito	110

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
19	AeBC Soft	AeBC Agenda 1.0	Insuficiente	Gratuito	110
		Antivirus			
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95 €	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	29,45 €	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19 €	111
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	62,64 €	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90 €	111
6	Lan Protect	F-Secure 5.40	Notable	150,00 €	111
7	Network Ass.	McAfee ViruScan 7.0	Notable	44,95 €	111
8	Trend Micro	PC-Cillin 9	Notable	56,00 €	111
9	Sophos Plc.	Sophos Antivirus 3.63	Bien	190,24 €	111
10	ESET Soft.	NOD 32 Antivirus System	Bien	29,95 €	111
11	Norman	Norman Virus Control 5.40	Bien	34,80 €	111
12	ALWIL Soft.	Avast! 32 Home 3.0	Suficiente	Gratuito	111
		Aprendizaje de inglés			
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	30,02 €	7
5	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,09 €	48
		Astrología			
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
		Bases de datos			
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
		Benchmark			
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2000 3.5	Suficiente	19,59 €	105
		Bricolaje			
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
		CAD			
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101
		CDs de arte			
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
		Cocina y gastronomía			
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	25,00 €	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
		Colecciones de cliparts			
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
		Compresión de ficheros			
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	Descatalogado	41
		Correo electrónico			
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
		Contabilidad doméstica			
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70
		Creación de videojuegos			
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101
		Cursos y tutoriales			
1	Salvat	Curso MM. Windows98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	18,00 €	22
		Cursos para hacer desde casa			
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
3	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
		Creación de páginas web			
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	351,00 €	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	271,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
		Creación de tienda web			
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95 €	107
		Desinstaladores			
1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	Descatalogado	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	30,02 €	59
3	Network Ass.	McAfee QuickClean	Notable	Descatalogado	59
		Diccionarios			
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	80,00 €	96
		Diccionarios bilingües			
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
		Diseño de interiores			
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
		Diseño de jardines			
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
		Diseño gráfico 3D			
1	Corel	Bryce 5	Notable	420,00 €	83
		Distribuciones Linux			
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
		Edición de vídeo			
1	Pinnacle	Studio 7	Bien	99,01 €	92
2	WSKA	PowerDirector	Bien	59,99 €	92
3	Adobe	Premiere 6.0	Bien	810,84 €	92
		Educativos infantiles			
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	24,01 €	6
2	Infogrames	Mulan Aventura Interactiva	Notable	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	25,82 €	108
		Matemáticas para niños			
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,45 €	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00 €	32
		Enciclopedias			
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Microsoft	Encarta 2003 CD	Notable	124,99 €	105
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2003 DVD	Notable	97,95 €	108
		Atlas mundiales			
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
		Enciclopedias musicales			
1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50
		Enciclopedias temáticas			
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
		Firewalls			
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	44,20 €	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
		Gestión de fondos de pantalla			
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
		Grabación de CDs			
1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	40,00 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
		Impresión de etiquetas y similares			
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	18,00 €	108
2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
		Creación de tarjetas de felicitación			
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	14,99 €	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	8,98 €	107
4	Data Becker	Impresión de tarjetas de cumpleaños	Bien	8,98 €	107
5	Vivendi U.	Card Artist	Bien	14,99 €	107

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
MP3					
Reproductores					
1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Descatalogado	72
3	Nullsoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72
Rippers					
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72
Suites					
1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
2	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
3	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95 €	72
Navegadores de Internet					
1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
3	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
Organizadores para tus hobbies					
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	24,01 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
Planificadores de rutas					
1	Ministerio de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2002 ed. 37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	Descatalogado	75
3	Route 66	Route 66 España 2001	Notable	Descatalogado	57
Guías					
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5
Programas de bolsa					
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
Programas para tu teléfono móvil					
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
Reconocimiento óptico de textos (OCR)					
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
Reconocimiento de voz					
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
Reproductores DVD por software					
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	Descatalogado	64
2	SoftLine	WinDVD 2000	Notable	Descatalogado	64
3	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	Descatalogado	47
4	Ati	AtiDVD 3.1	Notable	Descatalogado	47
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	145,00 €	76

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	147,25 €	65
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
4	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	149,99 €	65
5	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
Salvapantallas					
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	18,00 €	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
Software gratuito					
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
Software por menos de 30 €					
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	HeadLight	GetRight (32 bits) 4.2	Sin clasificar	Descatalogado	45
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	132,16 €	85
Suites de ofimática					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
Utilidades					
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
Creación de imágenes de disco y backups					
1	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Recuperación de disco					
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
Utilidades de Internet					
Utilidades FTP					
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	Descatalogado	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Descatalogado	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	Descatalogado	61
Meta-Buscadores					
1	WSKA	Copernic 2001 Plus	Notable	39,99 €	89

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Aceleradores web					
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	23,99 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	41,99 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
5	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
Ajedrez					
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 ,00€	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
Aventuras gráficas					
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
Consolas					
1	Microsoft	Xbox	Notable	249,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	249,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00 €	109
Estrategia					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
4	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	38
Simulación estratégica					
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
Juegos de mesa					
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
Juegos de tablero y cartas					
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	Descatalogado	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	Descatalogado	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	52
4	Ed. Circulo Inf.	PC Mus profesional	Bien	24,01 €	52
Juegos para niños					
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	42,01 €	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	Descatalogado	50
3	Disney Inter.	Hercules: Juego de Acción	Bien	Descatalogado	18

Lucha

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11

Packs de juegos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Megamedia Corp.	Megapak 9	Notable	30,02 €	17
1	Vivendi U.	4 Estrategia	Notable	Descatalogado	17
3	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 3	Bien	Descatalogado	48

Plataformas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	Descatalogado	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02 €	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	42,01 €	13

Rol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00 €	3

Carreras Urbanas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	36,00 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	18,00 €	55

Fórmula 1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41

Trenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	Descatalogado	60
2	Jane´s	USAF	Notable	Descatalogado	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10

Simuladores deportivos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	Descatalogado	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	17,97 €	54

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36

Golf

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51

Vídeo/Foto/HiFi

Altavoces

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35

Auriculares inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35

Autorradios con CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	Descatalogado	75

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DSC-F 717	Notable	1.390,00 €	110
2	Nikon	Coolpix 5700	Bien	1.499,00 €	110
3	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
4	Casio	QV-5700	Bien	949,00 €	110
5	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	Descatalogado	59

Cámaras de vídeo digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
2	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
3	Sony	DCR-PC8E	Notable	1.420,00 €	109

Cintas de vídeo VHS

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25

Convertidores de señal

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Televiewer	Bien	90,17 €	68

Grabadores DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Panasonic	DMR-HS2	Notable	1.599 €	105
2	Philips	DVDR 890	Bien	999 €	105

Home Cinema con PC

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73

Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44

Minicadenas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68

Minicadenas con reproductor de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65

Reproductores de CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	429,00 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,99€	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40

Reproductores portátiles de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54

Reproductores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Panasonic	DVD-RV 32	Notable	239,00 €	106
3	Cyberhome	CH-DVD 505	Notable	159,00 €	106
4	Sony	DVP-NS 300	Notable	Descatalogado	84
5	Cyberhome	CH-DVD 402	Notable	119,00 €	106

Televisores de 21 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38

Televisores panorámicos (16:9)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2.416,07 €	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	Descatalogado	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	Descatalogado	58

Vídeos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67

Vídeos digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69

Telecomunicaciones

Adaptadores RDSI Externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5

Fax

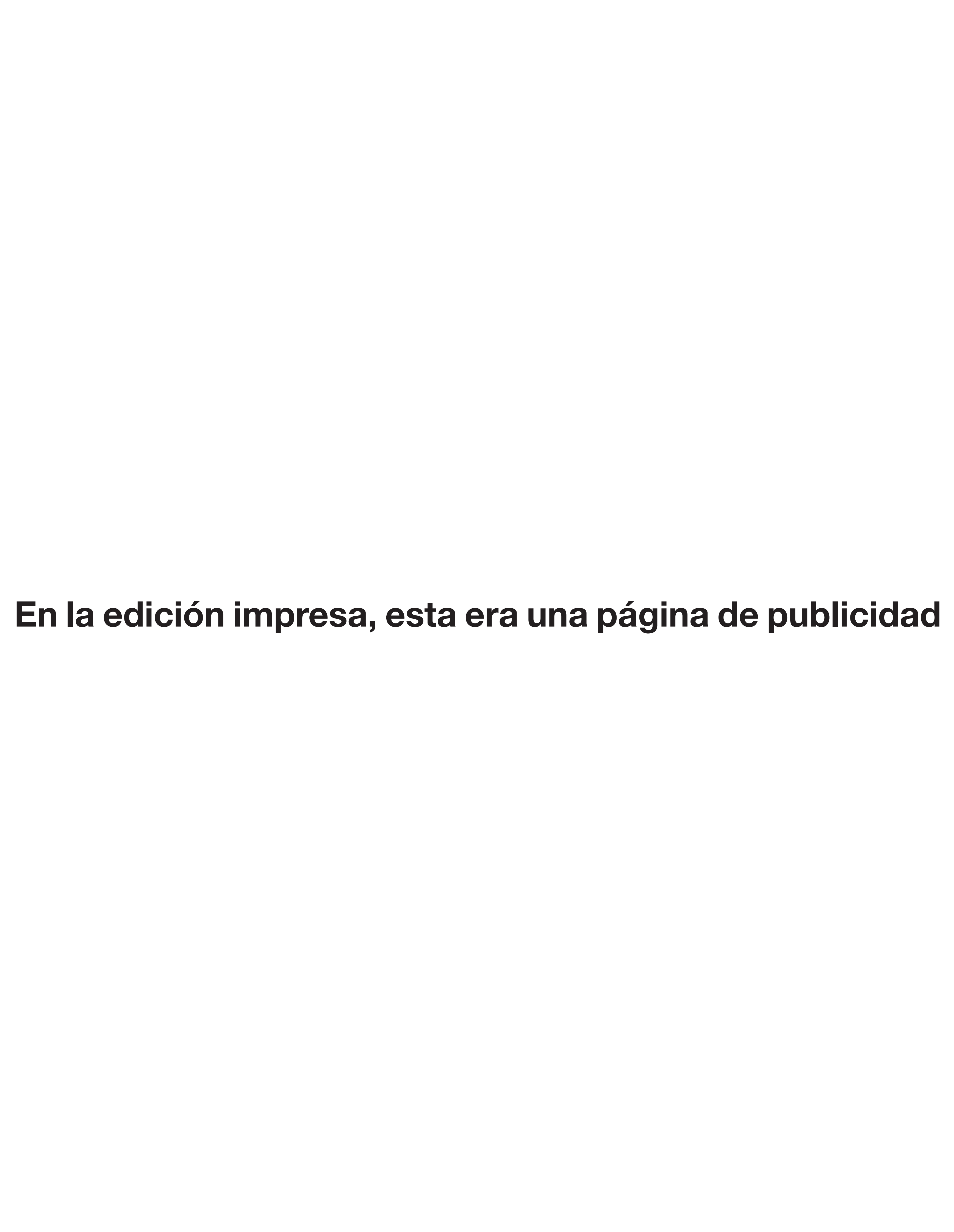
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19

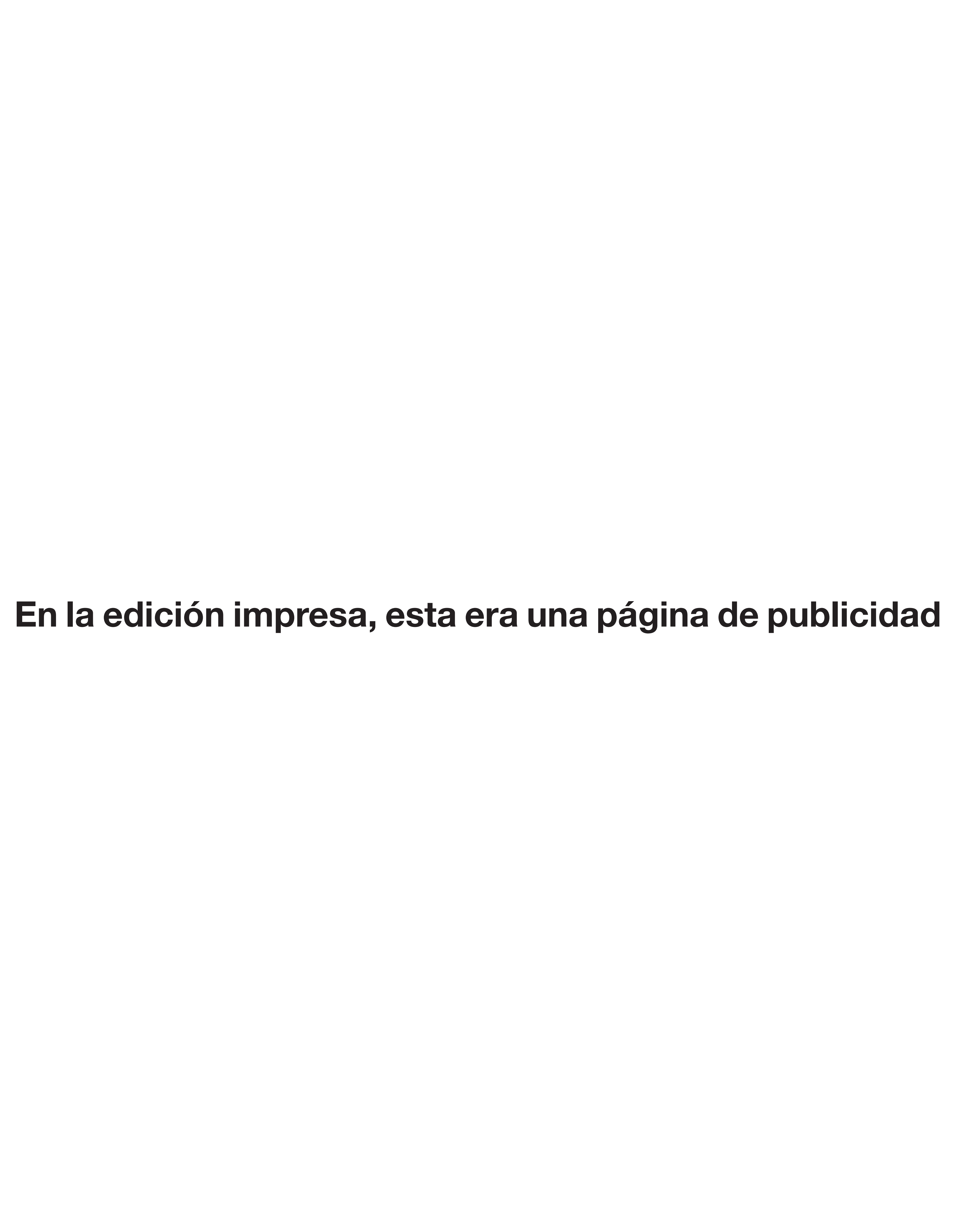
Módems Externos

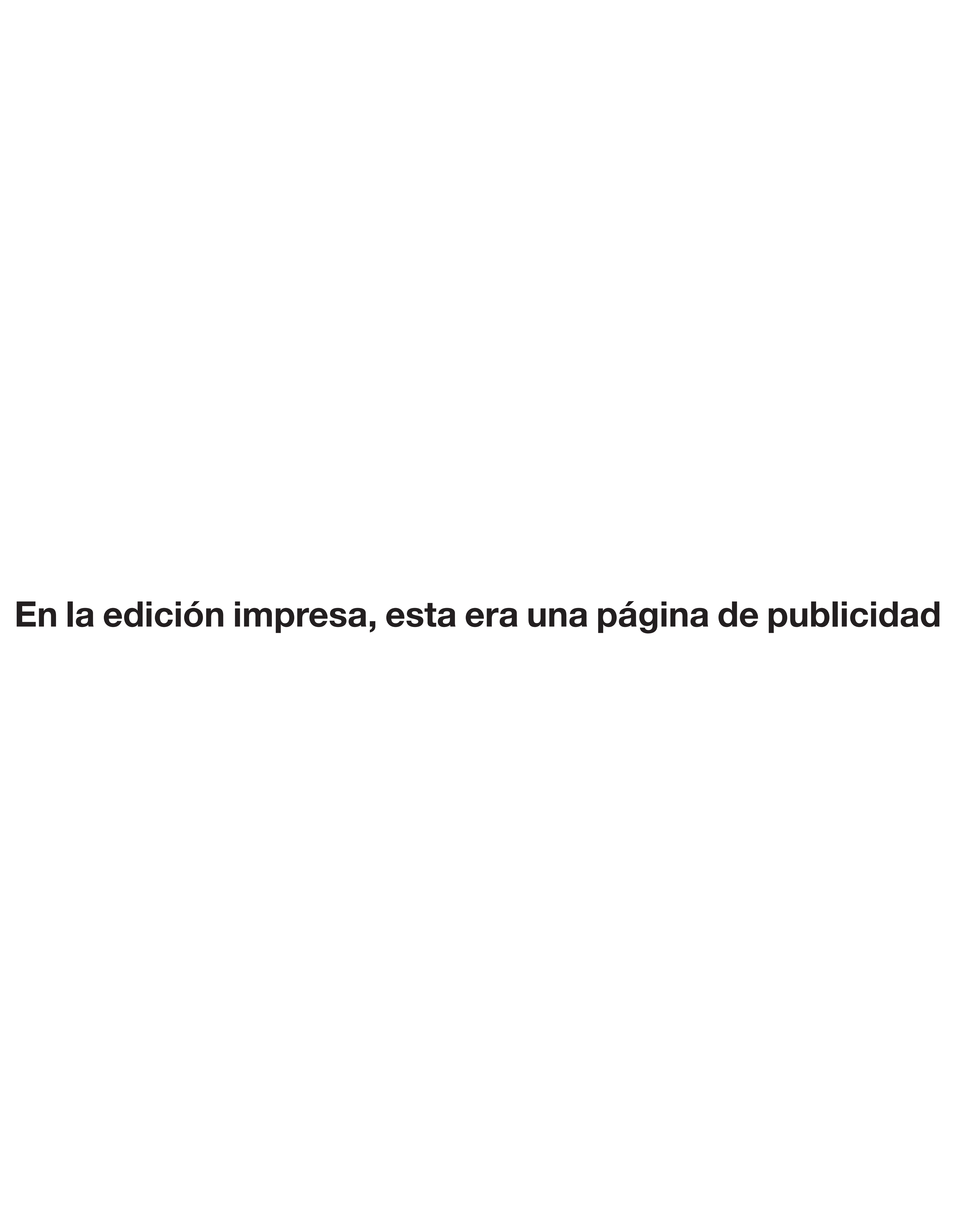
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
6	Billion	56 kbps	Notable	Descatalogado	27
7	Arowana	56 000 bps voice	Bien	Consultar	21
8	Accord	56k Voice Modem v53	Bien	Descatalogado	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	88,69 €	21

Teléfonos móviles

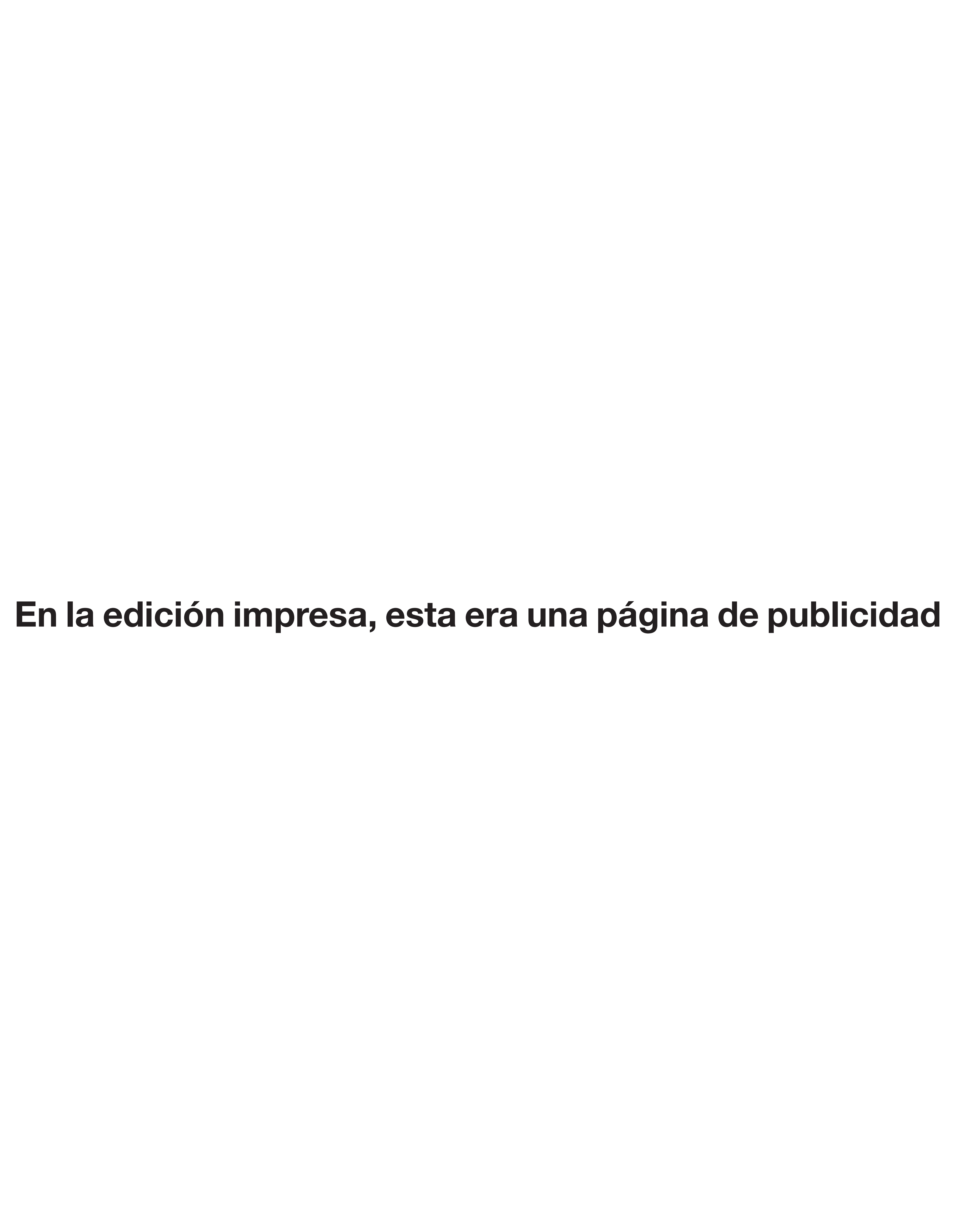
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony Ericsson	T68i	Notable	600,00 €	100
2	Siemens	SL 45	Notable	391,00 €	77
3	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
4	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63
5	Siemens	S35i	Notable	Descatalogado	56
6	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
7	Samsung	SGH 2200	Bien	Descatalogado	52
8	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
9	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
10	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,20 €	63
–					
–					


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

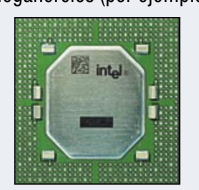


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Procesador
Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (por ejemplo Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (por ejemplo



1,7 MHz). Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido será el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel, y los Duron y K7 diseñados por la empresa AMD.

02 Memoria RAM
El segundo dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo recomendable hoy en día para un funcionamiento rápido y aceptable, son 64 o 128 Mb de RAM.

03 Disco duro
Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

04 Módem
Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 05. Lo idóneo, hoy en día, son los modems de 56.000 bps.

05 bps
La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

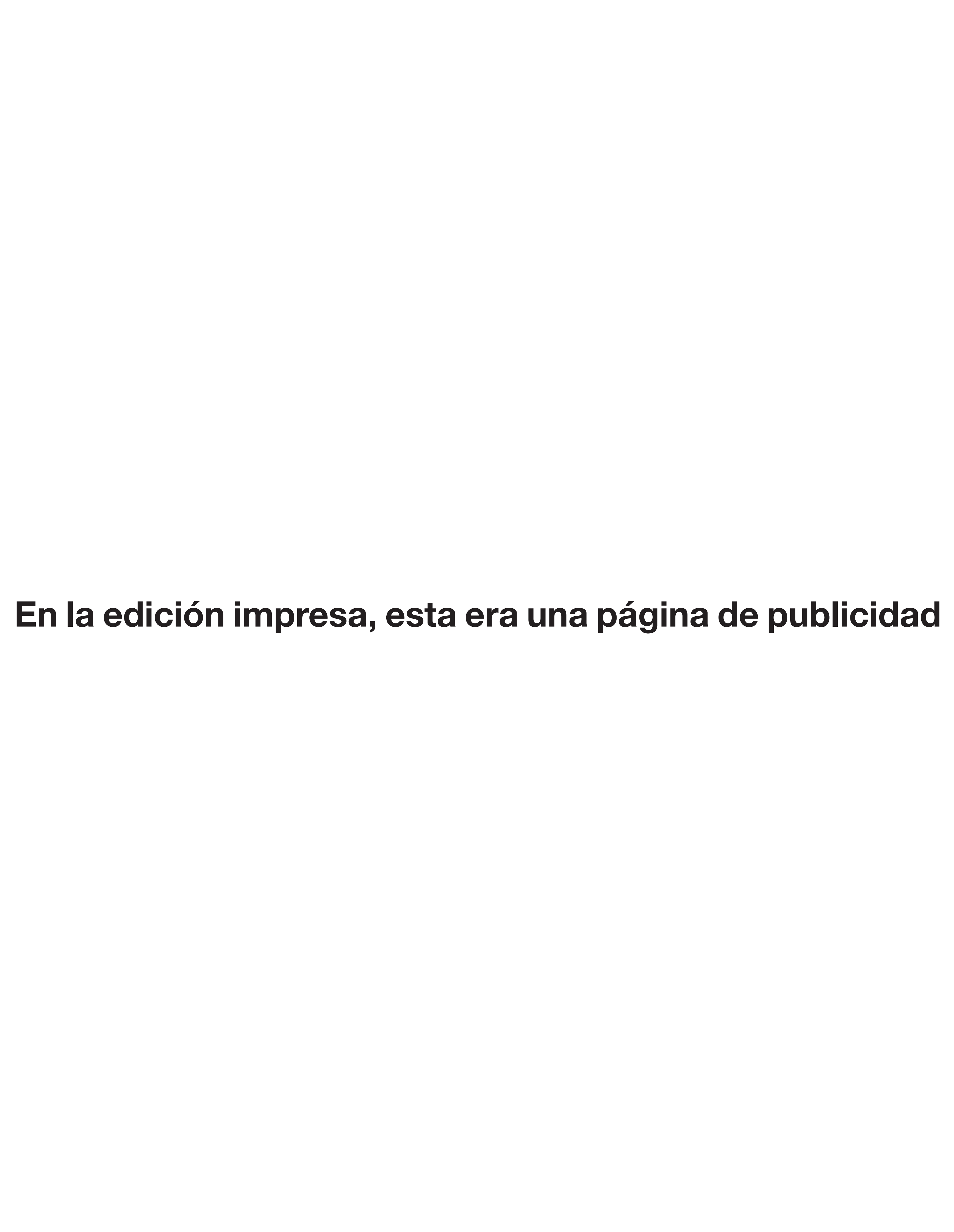
Los mejores ordenadores de la quincena

Qué o dónde puedo comprar un buen PC o componente, con la seguridad de tener el mejor precio posible del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a nuestra Redacción y en otros medios y, para que te sirva de orientación, una valoración de éstas. Pero ¿de qué te sirve un buen precio si lo elegido no está completo? También analizamos la relación calidad/precio así como las ventajas y desventajas de cada una de las ofertas.

Características de equipamiento: **Procesador** 01 y frecuencia, **Memoria RAM** 02, **Disco Duro** 03, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, **Módem** 04 y Software incluido.

Valoración: Buena relación calidad/precio; Relación calidad/precio regular; Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
707,98 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	AMD K7 XP, 1.700+, 256 Mb, 40 Gb, CDRW48X16X48X LG; NvidiaGeforce2 MX 400 64Mb +TV, AC' 97; AOC 17 pulgadas; 56K interno Ovislink, Windows XP/ CD-informatica práctica	■ CD-RW rápida ■ Software adicional ■ Precio Bajo ■ Procesador no muy rápido	
781,84 €	Activa 2000	Madrid 914 720 863	AMD K7 XP, 2.000+, 256 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X40X LG; Geforce2 MX-400 64Mb + TV, Yamaha int + altavoces 240W; NEC FE-770 17; Ovislink 56K interno, VirusScan 7.0; power DVD 4.0; Curso XP y Office	■ Software adicional ■ Precio Bajo ■ No tiene CDRW ■ No incluye sistema operativo	
824,01 €	Beep	Cadena nacional 902 100 501	Pentium 4, 2.400 Mhz, 128 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 48X12X48X; 32Mb, Sound Blaster; Hyunday QV770 17; 56K	■ Procesador rápido ■ CD-RW rápida ■ No incluye sistema operativo	
850,00 €	Carrefour	www.carrefourocio.com 902 20 20 00	Pentium 4, 2.000 Mhz, 256 Mb, 60 Gb, CDRW 48X12X50X; S3 Pro Savage 4 32Mb, AC' 97; LG 17; 56K interno, Windows XP Home, Nero	■ Disco duro grande ■ CD-RW rápida ■ Software adicional ■ No tiene modem	
922,94 €	RS Informática RS XP Premiun	Madrid 926 771 076	AMD K7 XP, 2.400+, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; Gforce 4 64Mb + TV, Sound Blaster 5,1!; 17" digital; 56K interno	■ Disco duro grande ■ Procesador rápido ■ No tiene CDRW ■ No incluye sistema operativo	
997,87 €	Array Array Delta	Madrid 914 638 001	Pentium 4, 2.800 Mhz, 256 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X40X; Geforce 2 MX 64Mb +TV AC' 97; 17" digital; Ovislink 56K interno	■ Procesador rápido ■ No tiene CDRW ■ No incluye sistema operativo	
1.028,92 €	Microlyne System Elite	Madrid 915 938 533	AMD K7 XP, 1.800+, 512 Mb, 80 Gb, 52X LG; Aopen 128Mb +TV, 16 Bits; LG 701S 17"	■ Disco duro grande ■ Memoria RAM grande ■ No tiene DVD ROM / CD-RW	
1.035,88 €	Abyss Computers WebPC Internet	Madrid 902 118 689	Pentium 4, 2.666 Mhz, 128 Mb, 40 Gb, 52X; Nvdia Geforce2 MX 400 64Mb, Sound Blaster 4,1!; 17" digital; 56K interno, Doble CD La caja de Blik	■ Procesador rápido ■ No tiene DVD ROM / CD-RW ■ Poca memoria RAM ■ No incluye sistema operativo	
1.058,64 €	Microsystem Computers Pro P4333A	www.microsystemcomputers.com 639 405 161	Pentium 4, 1.800 Mhz, 256 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 40X12X48X; Ati Radeon 7000 64Mb +TV, AC' 97; 17 pulgadas; 56K interno V.92, Windows XP Home	■ CD-RW rápida ■ Procesador no muy rápido	
1.099,00 €	UPI	www.upi.es 902 197 172	Pentium 4, 2.000 Mhz, 256 Mb, 60 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 48X; Ati 64Mb + TV Sonido integrado; Samtron 17"; 56K interno Sist. Operativo incluido (no el de Microsoft)	■ Disco duro grande ■ Tarjeta de sonido sin definir	
1.118,89 €	Centro Mail Gamer DDR	Cadena nacional 902 17 18 19	Pentium 4, 2.400 Mhz, 256 Mb, 40 Gb DVD ROM 16X LG; CDRW 48X16X48X LG; Creative Geforce4 64Mb, AC' 97; LG 700S 17; 56K interno	■ Procesador rápido ■ CD-RW rápida ■ No incluye sistema operativo	
1.267,82 €	Microtek AMD Force X	Madrid 913 640 488	AMD K7 XP, 2.100+, 256 Mb, 60 Gb, DVD ROM 16X LG; CDRW 48X LG; Ati Radeon 9000 128Mb + TV, Sound Blaster 5,1!; AOC 15" TFT, Teclado y ratón inalámbrico Logitech; Pack Antivirus Norman	■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Excelente tarjeta gráfica ■ No incluye sistema operativo	
1.465,00 €	Servicios Informáticos 2010	Madrid 915 939 333	AMD K7 XP, 2.000+, 512 Mb, 60 Gb DVD ROM 48X16X LG; CDRW 40X10X40X; MSI Geforce 4 Ti 4200 128 Mb, S.Blaster Audigy Player; Hyundai Q770 17""; 56K interno Ovislink	■ Disco duro grande ■ Memoria RAM grande ■ Excelente tarjeta de sonido ■ No incluye sistema operativo	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 Puntos de restauración
Algunos sistemas operativos permiten registrar el estado de la instalación de software en un momento determinado (por ejemplo, antes de instalar un nuevo componente de hardware). Si más adelante te encuentras con problemas de funcionamiento, es posible devolver el sistema a su estado inicial mediante la función de restauración del sistema.

02 BIOS
Basic Input Output System. Software que contiene las rutinas esenciales de un PC. Está grabado en un chip programable no volátil, y se carga nada más encender el ordenador.

03 Controladores
Los dispositivos hardware funcionan de forma muy distinta unos de otros, incluso aunque estén diseñados para el mismo fin. El sistema operativo debe "aprender" a manejarlos y, para ello, es capaz de cargar piezas de software escritas por el fabricante conocidas como drivers o controladores.

04 Placa base
Es el "pegamento" que une todas las piezas del sistema, así que es fundamental para tener un equipo estable. Además, integra numerosos componentes hardware.

No puedo restaurar

Hace ya algún tiempo que, al acceder a la herramienta Restaurar Sistema de Windows, no encuentro **puntos de restauración** 01 *disponibles en el calendario. He probado a crear un nuevo punto y el sistema no ha dado ningún error durante el proceso, pero al intentar emplearlo (o simplemente verlo en la lista) éste no aparece registrado.*

Me gustaría saber qué es lo que ocurre y qué debo hacer para reactivar la opción de restauración del sistema en Windows XP.

Mairis, vía Internet

Lo más probable es que tu sistema tenga deshabilitada la función de restauración del sistema. Por lo tanto aunque puedes abrir dicha herramienta, no dispones de puntos de restauración. Para activarla sigue estos pasos:

1 Haz click, con el botón derecho del ratón, en el icono Mi PC de tu Escritorio y, en el menú que aparecerá, pincha en Propiedades.

2 Cuando se abra la ventana Propiedades del sistema selecciona la pestaña Restaurar sistema.
En ese momento el contenido de la ventana cambiará y te mostrará información sobre la herramienta de restauración del sistema.

Restaurar sistema puede hacer un seguimiento de cambios peligrosos en su equipo y revertirlos.

3 Lo más probable es que la entrada

Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades

Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades

se encuentre seleccionada, por lo que será necesario que hagas click en el recuadro ☑ de modo que desaparezca el trazo.
Para confirmar este cambio haz click en el botón Aplicar.

4 Uno de los grandes problemas de esta herramienta es que "devora" espacio del disco duro. Así que lo mejor es que configures el espacio máximo de disco que podrá emplear ésta. Para ello elige la unidad adecuada en el apartado

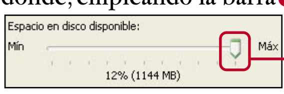


haciendo click sobre ella y pulsa el botón Configuración....

5 En ese momento se abrirá esta ventana



donde, empleando la barra



puedes ajustar el espacio máximo que podrá utilizar el programa. Confirma el ajuste pinchando en el botón Aceptar en ésta y en la ventana anterior y, desde este momento, Windows comenzará a crear puntos de restauración que podrás utilizar cuando necesites.

Revoltillo de dudas

Para empezar, ¿por qué me sale el signo de interrogación "patas arriba" al final de las preguntas, como pueden ver aquí mismo ¿ Uso Word 2000, y me ocurre otro tanto con el signo de exclamación. ¿Podéis ayudarme ¿

Otra pregunta. A un "viejo" ordenador, de no más de cinco años, tuve que cambiarle el lector de CD-ROM por avería. Lo sustituí por uno de menor velocidad, comprado de segunda mano, que creía que estaba bien. Ahora lo pongo en duda, por que Windows 98 SE no lo reconoce, aunque cuando se está cargando DOS sí lo ve, y el LED del lector se enciende igual que pasa con el de la disquetera.

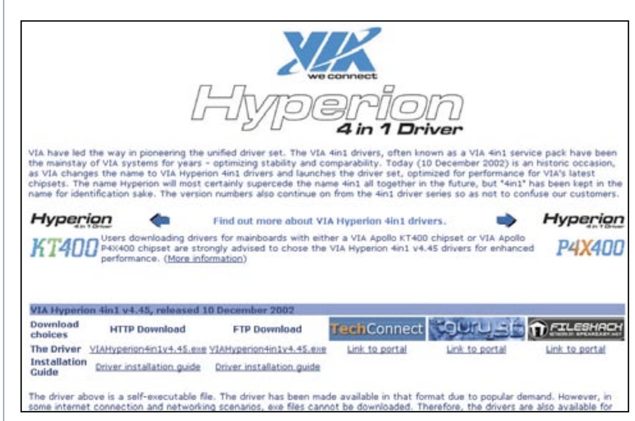
Tengo también un Pentium 4 1,7 Ghz, con 256 Mb de RAM y disco duro de 40 Gb. El problema es que se me antoja que no es tan rápido como yo esperaba, y que en ocasiones tengo que encenderlo y apagarlo hasta tres veces para que se cargue Windows. ¿Creéis que está mal configurado? (¡vaya, ahora sale derecho! Me refiero al signo de interrogación).

José (Gijón)

Vayamos por partes. Para empezar, el problema que tienes con los signos de cerrar interrogación y exclamación es que, como dejas un espacio en blanco al final de la palabra, Word cree que estás empezando una nueva frase y te "corrige", cambiándolo por el otro. Al final de tu pregunta no has puesto el espacio, y por eso se ha escrito entonces de forma correcta.

En cuanto al CD-ROM, si lo has comprado de segunda mano cabe la posibilidad de que la unidad no esté en perfectas condiciones. El "reconocimiento" que ves durante el arranque no procede de ningún sistema operativo, sino de la **BIOS** 02 Este programa realiza una comprobación del hardware del sistema, y lo único que ves es la constatación de dispositivo está conectado. Hay dos alternativas para explicar su mal, o más bien nulo, funcionamiento con Windows. Que, como tú ya sospechas, esté estropeado, o que se trate de una unidad antigua que necesita que se instalen antes sus **controladores** 03 para que el sistema operativo la detecte. Si es así, seguramente puedas encontrarlos en la página web del fabricante.

Irónicamente, el problema con tu ordenador nuevo puede estar provocado exactamente por lo mismo. Dado que es bastante moderno, quizá tu versión de Windows no incluya los drivers de bastantes dispositivos, como la **placa base** 04 los **chips integrados** 05 de gráficos y de sonido . Cuando compraste el equipo debieron entregarte unos discos donde tienen que encontrarse todos los controladores que necesitas. Si no es así, recurre de nuevo a la web del fabricante de la placa base.



Los fabricantes suelen distribuir drivers únicos, válidos para todos sus productos, para simplificar su instalación.

Historial con mala memoria

Tengo instalado Windows XP y para navegar utilizo Internet Explorer. Cuando quiero revisar las páginas que he visitado desde el Historial veo los días, pero no las webs que he visitado en éstos.

Si accedo a la búsqueda y escribo el nombre de alguna de ellas ésta me aparece, por lo que pienso que se encuentra guardada en algún lado. ¿Qué puede ocurrir?

Ricardo López, vía Internet

Para que Internet Explorer guarde un histórico con las páginas visitadas es necesario configurarlo previamente. Para ello sigue estos pasos:

1 Inicia el programa de la manera habitual (no es necesario que te conectes a Internet), haz click en el menú Herramientas y pincha entonces en la entrada Opciones de Internet...

2 Cuando se abra la ventana Opciones de Internet selecciona la pestaña General. Busca entonces el apartado y ajusta el número de días que se conservarán en el historial las páginas visitadas, por ejemplo 21. Para continuar haz click en el botón Aceptar.

Historial
La carpeta Historial contiene vínculos a las páginas ya visitadas para tener acceso más rápido cuando lo desee.
Días que puede guardar las páginas en Historial: 0 | Borrar Historial

3 Para acceder al historial haz click en el botón, de modo que aparezca un marco en el lateral izquierdo de la ventana. Evidentemente, mientras que no vayan pasando los días, éstos no se mostrarán en la lista.



4 Para comprobar los sitios que hayas visitado un día concreto, haz click sobre él Hoy, y automáticamente aparecerán, por ejemplo.

Hoy
213.201.0.210
bis.180solutions (bis.180solutions.com)
bulmalug (bulmalug.net)
es.chat.yahoo (es.chat.yahoo.com)
familycheck (www.familycheck.es)
google (www.google.com)

Demasiada seguridad

Utilizo Outlook Express como lector de correo y siemrpre que recibo un email con un **archivos comprimidos** 06 *adjuntos (zip, rar, etc.), aparece el siguiente mensaje: "Outlook Express quitó el acceso al siguiente archivo adjunto no confiable en su correo: (y aquí el nombre del archivo adjunto)".*

¿Cómo puedo solucionar este problema y abrir los archivos adjuntos?

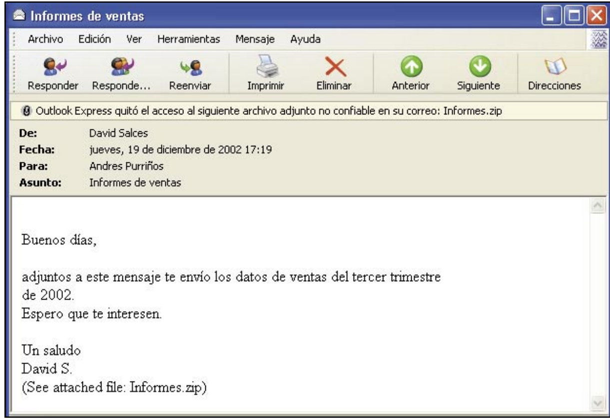
Chema, Reus (Tarragona)

La constante amenaza de los virus informáticos ha ocasionado que muchos programas incorporen sus propias medidas de seguridad encaminadas a la prevención de intrusiones no deseadas.

Outlook Express dispone de una opción para bloquear todos los archivos "potencialmente peligrosos", pero el problema es que al parecer este programa considera peligrosos prácticamente todos los tipos de archivos. Para desactivar este filtro de seguridad sigue estos pasos:

1 Abre Outlook Express de la manera habitual y espera hasta que se descargue todo el correo.

2 Haz click en el menú Herramientas y pincha entonces en la entrada Opciones.



Bloquear los mensajes adjuntos al correo electrónico te limitará a la hora de aprovechar este medio de comunicación.

Cuando se abra la ventana Opciones selecciona la pestaña Seguridad.

3 Como podrás comprobar, la entrada

No permitir que se guarden o abran archivos adjuntos que puedan contener un virus.

está marcada. Haz click en ✓ para que el trazo desaparezca No permitir y pincha sobre Aceptar para confirmar los cambios. A partir de ahora Outlook Express te permitirá abrir todos los archivos adjuntos a los mensajes.

Mini-ventana

Cuando hago click con el botón derecho del ratón sobre un enlace en una página web, para así abrirla en una nueva ventana, por algún extraño motivo ésta se abre totalmente **minimizada** 07, *lo que resulta incómodo.*

¿Qué puedo hacer para que las ventanas se abran con un tamaño normal?

Antonio Pujante, vía Internet

El modo de funcionamiento de Internet Explorer a este respecto es un tanto peculiar, por lo que es necesario conocerlo para evitar que este (por otra parte bastante habitual) molesto problema se produzca de nuevo.

El programa recuerda siempre el tamaño de la última ventana del mismo que se cerró, y cuando lo vuelves a abrir se muestra con éste.

Muchas páginas web cargan molestos **banners** 08 que se abren en ventanas **popup** 09 restauradas pero con un tamaño mínimo. Por lo tanto, cuando más adelante vuelves a abrir una ventana restaurada, ésta se mostrará con ese tamaño.

La solución del problema es bien sencilla. Lo único que debes hacer es abrir una ventana de Internet Explorer, restaurarla, modificar su tamaño para ajustarlo a tus preferencias y cerrarla haciendo un click en el botón ☒.

A partir de ahora todas las ventanas que abras con la técnica que describes, se mostrarán con el tamaño que hayas configurado.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ de los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

¿Qué es...?

05 Chips integrados
En muchos casos un chip diseñado para cumplir con una tarea específica se integra en un chip de propósito más general. En las placas base suele haber controladores de puertos serie, paralelo, USB, etc, pero también en muchos casos integran componentes aún más complejos (conexión a una red, mostrar gráficos en un monitor, emitir sonidos...).

06 Archivos comprimidos
La información que se almacena en un fichero puede ser "resumida" mediante algoritmos matemáticos que permiten la posterior recuperación de la información contenida en el fichero. Existen dos tipos de formatos de compresión, los que no pierden información (ZIP, ARJ, RAR...), ideales para archivos de datos y los usados con audio y vídeo, que pierden información poco importante (MP3, OGG, MPEG-2, DivX...)

07 Minimizada
Cuando la ventana de un programa no está visible, sino que aparece sólo como una referencia en la barra de tareas se dice que está minimizada.

08 Banners
Este término, que en castellano significa pancarta, se refiere a las imágenes publicitarias que se incluyen en numerosas páginas web.

09 Pop-up
Se denomina así a cualquier tipo de menú o ventana que "aparece" a partir de una ventana principal. En el caso de Internet se trata de esas molestas ventanas, generalmente publicitarias, que impiden navegar por algunas páginas.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

La quiero comprar, pero

En el número 105, concretamente en un artículo práctico en el que se explica cómo pasar películas a formato VCD, utilizáis una tarjeta Dazzle DVD Creation Station 200. He consultado en grandes almacenes y otras tiendas especializadas y en todas me dicen que no la conocen. ¿Dónde puedo adquirir esta tarjeta?

Manuel Trigo,
(vía Internet)

Nota del director:

Su página web es ésta: www.dazzle-europe.com Allí podrás consultar la lista de distribuidores de dicha firma en España. Accede al apartado de países del sur de Europa, y ahí eencontrarás sus teléfonos de contacto. Te informarán de los establecimientos más cercanos a tu casa en los que podrás adquirir la tarjeta.



Para informarte de dónde es posible adquirir la tarjeta Dazzle DCS 200, accede a la web europea de esta empresa.

Más de DivX

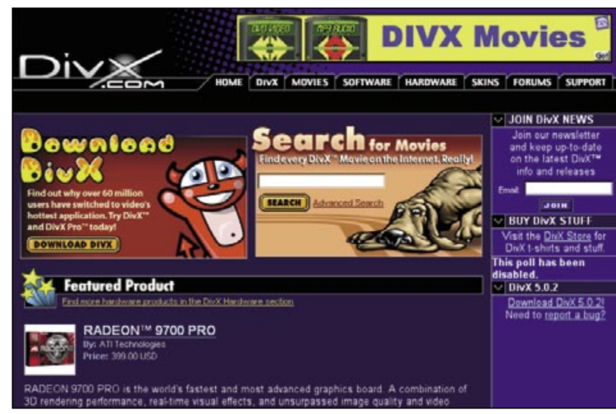
Fue memorable aquel artículo que nos inició a muchos en la práctica del DivX, pero desde entonces han aparecido nuevas versiones del gran codec de compresión de video MPEG 4 DivX y aplicaciones completas para todo el proceso, aunque sigo prefiriendo vuestro método "por separado".

El caso es que, desde la versión 4.11, el codec DivX es mucho más difícil de configurar, ya que usa conceptos indescifrables, y por tanto sigo usando la sencilla y práctica versión 3.11 alpha (aunque no tenga la misma calidad). ¿Es posible hacer una revisión de aquel artículo con las nuevas versiones de Div X y los nuevos programas "todo en uno".

Josep Xavier Homedes,
(San Carlos de la Rápita)

Nota del director:

Es muy interesante tu propuesta. Lo tendremos muy en cuenta para futuros números.



Parece ser que nuestro artículo sobre DivX supuso toda una revolución... tendremos en cuenta hacer una revisión de él.

Álbum en la Red

En el número 103 hacéis mención a un programa llamado Album Web 2.0 que se puede descargar desde la página web →①, pero yo sólo encuentro la versión 1.0. ¿Lo puedo conseguir en otro sitio?

Hector Julio Zanfra,
(vía Internet)

Nota del director:

Si vuelves a acceder a dicha página web descubrirás que ya está disponible la versión 2.1 de Album Web. Dado que sólo pasa de una versión 2.0 a 2.1, seguramente los cambios que tiene respecto a la versión que empleamos en ese artículo no son excesivos y podrás seguir todas nuestras indicaciones para poner en marcha tu álbum de fotos en Internet.



El manejo de una versión a otra no cambia radicalmente.

Copiar en CDs

En vuestro número 98 hablasteis de la legalidad de hacer copias de CDs de música… me imagino que lo mismo puede aplicarse a los DVDs. Sin embargo, muchos nos hacemos un lío para entender cómo hacer un volcado del DVD y las posibilidades de pasarlo a VideoCD o SVideo CD, y para qué sirve DivX.

Aparte, la mayoría de usuarios tenemos grabador de CDs y no de DVD.

¿Podéis hacer un reportaje al respecto? A muchos nos gustaría saber, por ejemplo, el equipo mínimo para llevar a cabo el proceso, así como las posibilidades del mismo: volcar el vídeo y una o dos bandas de audio (inglés y español), poder agregar o no subtítulos, programas recomendados…

José Ramón Durán,
(vía Internet)

Nota del director:

Nos estamos dando cuenta de que son, cada vez más, muchos los temas en el campo del vídeo digital que os interesan. Vamos a hacer todo lo posible para ir dedicándoles el espacio necesario en los próximos números de la revista.

Clonaciones

Estoy muy interesado en la clonación desde una partición o unidad a otra, con el fin de poder recuperar todo el sistema en caso de desastre. Lo considero más útil que los backup, que sólo guardan los datos pero no las personalizaciones, downloads, etc.

Recientemente lo he intentado hacer con Drive Image 2002, pero no he podido. Se me indica que tengo un Disk Manager y no sé si al quitarlo puede generar conflictos. En cambio Ghost… sin problemas. Creo que un curso sobre este asunto, posibilidades, inconvenientes, limitaciones, comparativa de aplicaciones, etc… sería de gran interés.

Luis Felipe Rodríguez Martín,
(vía Internet)

Nota del director:

Es un asunto muy interesante, de modo que analizaremos los puntos que nos comentas para ver qué se puede publicar en este sentido. De todos modos, es algo que ya hemos tratado en varias ocasiones. Por ejemplo, en el número 77 en la sección Hardware explicamos cómo instalar e iniciar DriveCopy, y el artículo práctico del 79 cómo cambiar el disco antiguo por uno nuevo.

Tableta

Podéis indicarme dónde puedo comprar la tableta Wacom Volito que reseñáis en la sección de Novedades del 107.

Juan A. López,
(vía Internet)

Nota del director:

Los distribuidores aquí en España de esta tableta son Atlantic Devices (93 804 07 02), Memory Set (976 76 61 19) y ARC (91 375 48 81). Si llamas por teléfono a algunos de ellos, te indicarán en qué establecimientos de tu localidad puedes adquirirla. De todos modos, cómo ponerse en contacto con la empresa de cualquier

Volito consta de tableta, lápiz sensible a la presión y ratón.



Dirección online

→① www.photoactions.com/aweb

producto o servicio sobre el que os informamos podéis encontrarlo en “Teléfonos de interés”.

Impuesto

Considero un abuso el cobro del impuesto de la SGAE, en especial el de CDs. A los programas de mi autoría los protejo de copias no deseadas. Es al autor a quien corresponde proteger su obra, y no mediante el asalto al bolsillo del usuario, sino con herramientas idóneas para tal fin. Como consumidor me siento asaltado al pagar por un CD un impuesto injusto, pues a éste le puedo asignar el uso de grabar uno de mis programas, que nada tienen que ver con la SGAE y por el cual esta sociedad me está robando mi dinero.

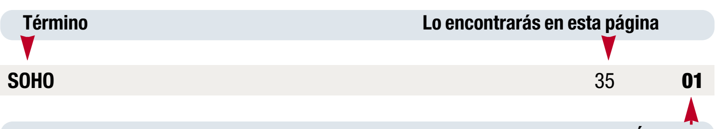
Quien crea una obra para venderla debe calcularle un precio que incluya las posibles copias autorizadas y las no autorizadas, pero es al producto propio al que esta persona debe subirle el precio contemplando las posibles pérdidas por fenómenos no deseados. Si no, algún trasnochado juez dictará una medida impositiva que cubra a los autores musicales del poco o ningún éxito de sus obras. Somos los consumidores quienes les hacemos famosos o no y por lo tanto ese juez nos haría responsables de que la obra no tenga el éxito que su autor deseó… pero éste tiene que comer y el juez también.

José Luis Quintana, (vía Internet)

Hay quienes consideran abusivos algunos de los impuestos que cobra la Sociedad General de Autores en ciertos soportes, en especial en el caso de los Compact Disc.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados



¿Qué es...?

01 SOHO
Acrónimo de Small Office-Home Office (Pequeña Oficina-Oficina en Casa). Es un término que se aplica para denominar a los aparatos destinados a un uso profesional o semiprofesional pero que, a diferencia de

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

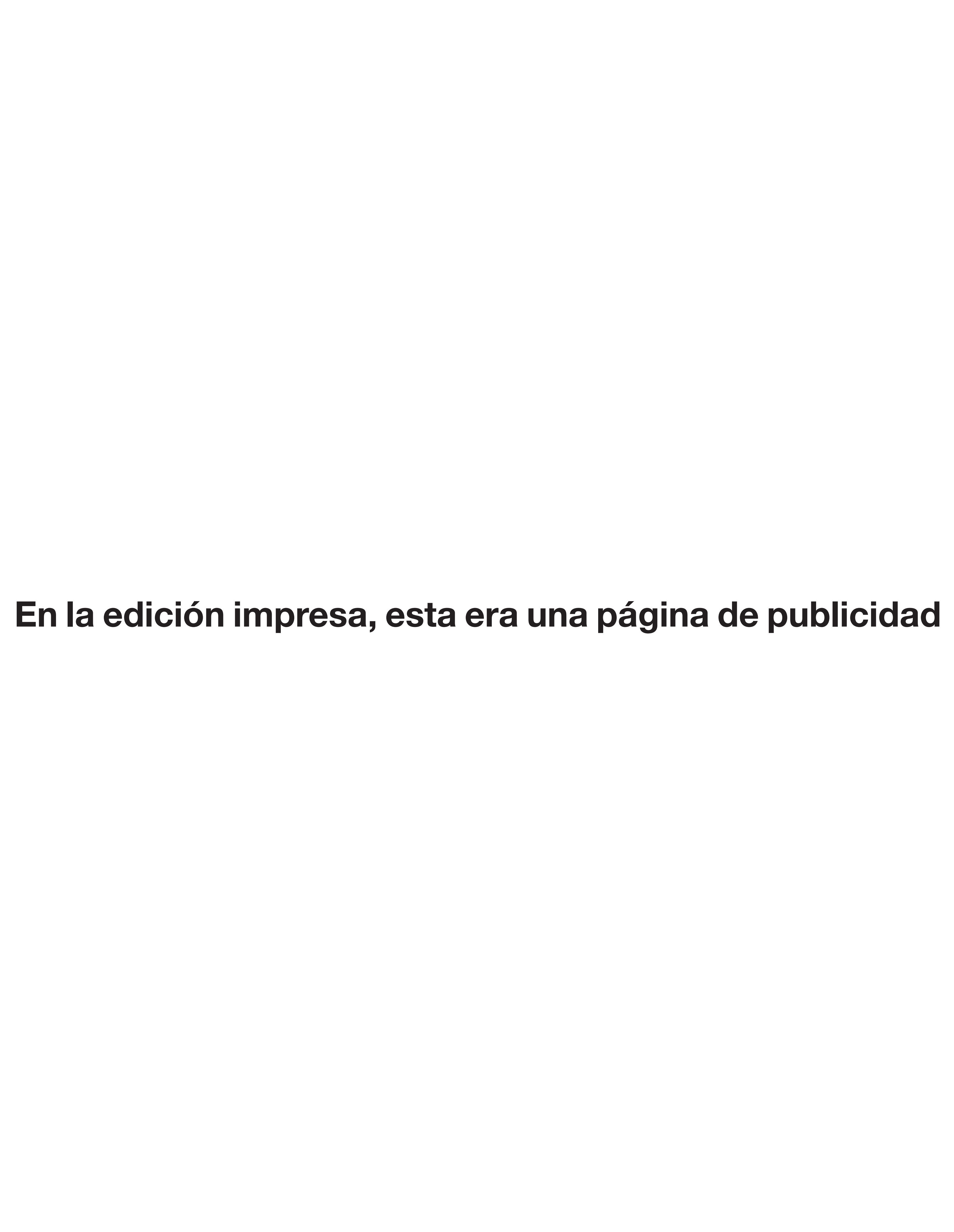
Ganadores de...

Un volante FF380 Force Feedback de Trust:
Tomás Ballester Alonso (Alicante), Rafael V. Moreno López (Carlet), Francisco Funes Mancebo (Barcelona), Jenaro Torres Rubio (Parla), Mario Eguireguren Esteban (S. Sebastian de los Reyes), Pedro Borrego Linares (Málaga), José L. Magdaleno García (Valladolid).
Autodefinido nº 109 (P. oculta: BINARIO)

En este número...

Podrás contactar con 62 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
ABC Analog	Avenida de la Victoria, 52 bis	28023	Madrid	91 708 07 40	91 372 86 27	www.abcnet.es
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	www.abyss-computer.com
Ahead	Sagasta, 12	28004	Madrid	902 486 586		www.ahead.es
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	8011	Barcelona	902 423 424		www.ahtec.net
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.net
AMD						www.amd.com
APC España	Pasero de la Castellana, 135	28046	Madrid	91 761 65 00		www.apc.com
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90. P.I. San Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 19 21 92	91 151 41 37	www.batch-pc.com
Bit Defender	Balmes, 195. 2º	8006	Barcelona	93 218 96 15		www.bitdefender-es.com
CMI	Avda. de los Rosales, 42. Edif. Novosur. Nave 107	28041	Madrid			
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.net
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 Interior	8018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	8960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Creative Multimedia	Universidad, 78	39006	Santander	95 651 55 76		www.creativem2000.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Data Logic	Ignasi Iglesias, 161. P.I. Mas Batlle	43206	Reus	902 100 501		www.beep.es
Data Security Center				902 114 318		www.datasecuritycenter.com
Dazzle						www.dazzle-europe.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer				902 11 90 85	902 118 539	www.dell.es
DMI Computer	Fundición, 61-67. P.I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	902 18 00 38	91 666 62 64	www.dmi.es
DMJ	Del Agua, 1. P. I. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
Draque	Apartado de Correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
DTI	Forjadores (manzana 18) P.I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.dti-info.com
Editorial Circulo Informático	De la raza, 4	28022	Madrid	902 21 00 44		www.circulo-informático.com
EliteGroup	Energía, 64-66	8940	Cornellá de Llobregat	93 474 34 94	93 474 30 80	www.elitegrouponline.com
Friendware	Marqués de Monteagudo, 18	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
Future World	Avenida Madariaga, 49	48014	Bilbao	94 474 52 73	94 475 00 39	www.ftworld.com
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CDW	Gomis, 32-34. 1º 1ª	8023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Hauppauge	Mare de Deu del Carmel, 18. 3º 4	8022	Barcelona	93 418 96 33		www.hauppauge.com
HP	Ctra. de La Coruña, Km-16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Kibutz.com						www.kibutz.com
Lan Protect	Sor Angela de la Cruz, 24. 6º J Escalera B	28020	Madrid	91 571 35 23	91 571 61 32	www.lanprotect.es
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
Memorex						www.memorexlive.com
Micronet	María Tubau, 4. Edif. Auge III. 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Ronda de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198	91 803 83 10	www.microsoft.es
Network Associates	Orense, 4. Edif. Trieste	28020	Madrid	91 418 85 00	91 556 14 04	www.nai.com
Ontinet.com				902 33 48 33	902 33 48 33	www.nod32-es.com
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Palm				91 749 64 41		www.palm.com/es
Panasonic	Avenida de Josep Tarradellas, 20-30	8029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 94 29	www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PC City	Fray Luis de León, 11-13	28012	Madrid	902 100 302		
Pinnacle Systems	Maudes, 51-8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Pioneer Electronics	Avenida Salvatella, 122. Pol. Salvatella	8210	Barberá del Vallés	93 739 99 00		www.pioneer.es
Plus Multimedia	Electrodo,14-16. P.I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 301 26 69	91 670 20 24	www.plusmultimedia.com
Polaroid						www.polaroid.es
Prodigios Interactivos	Ctra. Valldemossa Km-7,4. P.T. Parc Bit	7120	Palma de Mallorca	971 435 134	971 438 652	www.prodigios.com
Sagem						www.sagem.com
Samsung	Ciencias, 55-65	8908	Hospitalet de Llobregat			www.samsung.es
San Miguel						www.sanmiguel.es
SC Cuadrado	Sor Angela de la Cruz, 37	28020	Madrid	91 570 80 44	91 570 47 98	www.scc.es
Sistemas Informáticos 2010				91 593 93 33		www.si2010.com
Sony Computer E. España	Hernandez de Tejada, 3	28027	Madrid	902 10 21 02		
Sony España	Sabino Arana, 52	8028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 28	www.sony.es
Symantec				91 662 44 13		www.symantec.com
Tiendas Beep Informática				902 100 501		www.beep.es
Toshiba	P.E. San Fernando. Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fernando de Henares	902 12 04 54	91 660 67 46	www.toshiba.es
Trend Micro España	Plaza de las Cortes, 4. 5º Dcha.	28014	Madrid	91 369 70 30	91 369 70 31	www.trendmicro.es
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256		www.umd.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Trucos — 50 trucos para Internet



No abandones el "barco"

¿Cansado de guías y manuales interminables que te hacen perder el tiempo y de no poder aprovechar las posibilidades de Internet? En nuestro próximo número te descubrimos los 50 mejores trucos que cualquier usuario necesita. Cómo navegar mejor, cómo optimizar el sistema de comunicación Peer to Peer, cómo gestionar news...

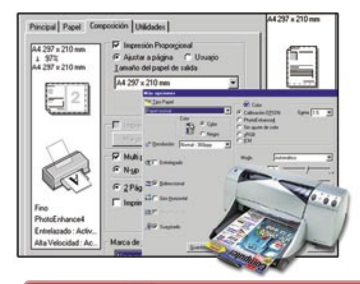
Hardware — Test: grabadoras DVD



Ahora es el momento...

Ya no son inalcanzables ni son un capricho. Las grabadoras de DVD internas se están convirtiendo en un accesorio más de los PCs. Al incremento de velocidad, hay que sumar la bajada de sus precios. De modo que ya es posible y merece la pena tener un DVD grabador. En Computer Hoy analizamos los últimos modelos, sus pros y contras.

Curso — Imagen digital, 4ª parte



Imágenes en su punto

Tomar fotos digitales con tu cámara es un tercio del trabajo. Visualizar y editar tu imagen en la pantalla del PC corresponde a otro tercio. La "pieza final del pastel" consiste en imprimir tu foto correctamente. Para que ésta quede ya perfecta, te explicamos cómo realizar ajustes para así obtener el mejor resultado en el proceso de impresión.

Práctico — Crea tu propio calendario



¡Feliz calendario 2003!

Te enseñaremos, paso a paso, a diseñar y personalizar tus propios calendarios. Con la ayuda de una aplicación, podrás crearlos desde cero o hacer modificaciones sobre una plantilla, así como incluir las fotos que quieras, imprimirlos o enviarlos por Internet a tu familia y amigos. ¡Seguro que será la forma más divertida de pasar el tiempo!

Vídeo/Foto/HiFi — Test: Cámaras de fotos digitales



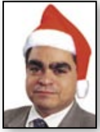
El último capricho por Navidad

Para que no malgastes el dinero en una cámara de fotos digital a la que más tarde no le vas a sacar todo el partido, en el próximo número analizamos los modelos del mercado cuya relación calidad-precio está más que ajustada. La pesada cuesta de enero no tiene que ser tal si lees con atención los resultados de nuestra comparativa.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.



STAFF





Tito Klein — *Director*
Marcos Sagrado — *Redactor Jefe*
Pascal J. Marín — *Director de arte*






Sebastian Kampmeier — *Coordinador técnico*
Sergio Gavilán — *Redactor de estilo*
Mª Ángeles Rodríguez — *Redacción*
Ricardo Nieto — *Redacción*






Fuencisla Mira — *Redacción*
David Salces — *Redacción*
Andrés Purriños — *Redacción*
Carlos Díaz — *Redacción*





Teresa Coronado — *Redacción*
David León — *Jefe de maquetación*
Alicia Polo — *Maquetación*
Félix Marín Pérez — *Maquetación*




Susana Herreros — *Secretaria de redacción*
Angélica Tallón — *Asistente editorial*

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



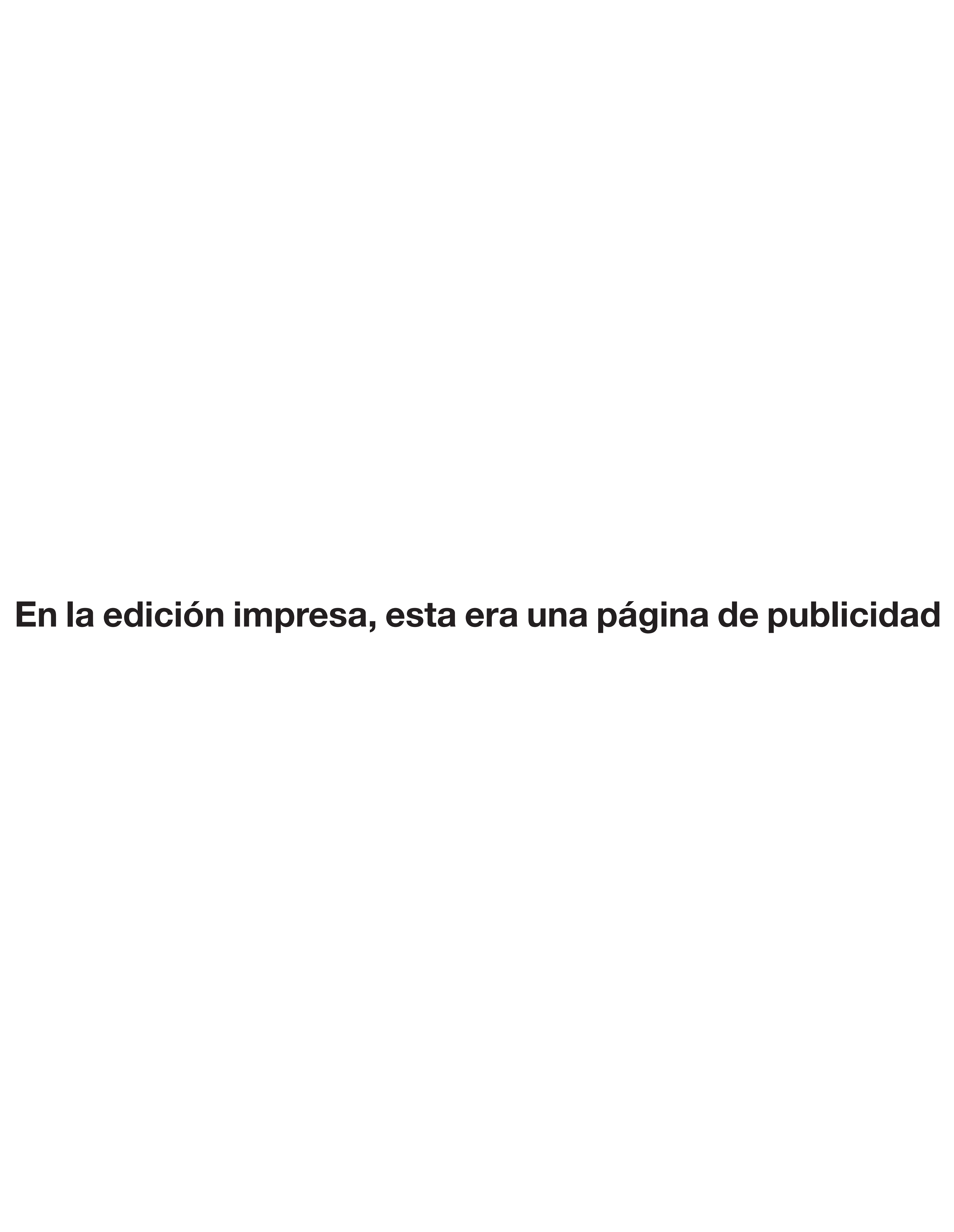
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

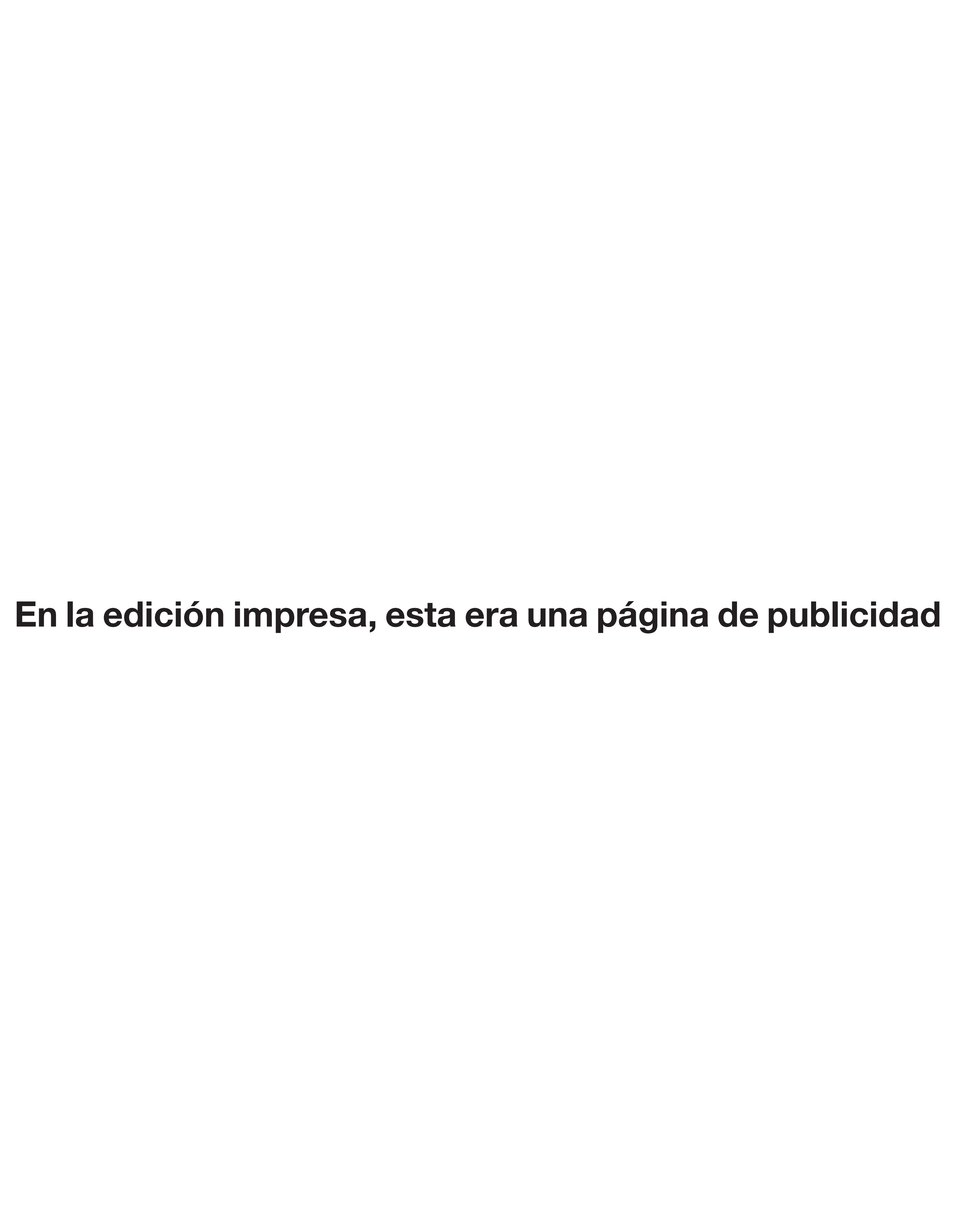
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: María Moro
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR DE VENTAS: José E. Colino.
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)
C/Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/Fax : 93 205 57 66.
SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.03/03/2003
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por 



HOBBY PRESS es una empresa del **GRUPO AXEL SPRINGER**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad